

**JAVIER POLO DEL TORO**

**EFFECTOS DEL PROGRAMA DE REESTRUCTURACIÓN DE PASIVOS EN EL  
DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA, PERÍODO 2001-2015**

**Bogotá D.C. – Colombia**

**2018**

**UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA**  
**FACULTAD DE FINANZAS, GOBIERNO Y RELACIONES INTERNACIONALES**  
**MAESTRÍA EN GOBIERNO Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

Rector:

Dr. Juan Carlos Henao Pérez

Secretaria General:

\_\_\_\_\_

Presidente de Tesis y Director Departamento

de Derecho de los Seguros:

\_\_\_\_\_

Director de la Investigación:

\_\_\_\_\_

Examinadores:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nota de Aceptación:

---

---

---

---

---

---

Dr. Claudia Lugo Upegui  
Coordinadora

---

Dra. Walfa Tellez Duarte  
Jurado

---

Dr. Camilo Romero Moreno  
Jurado

Bogotá, Julio 2018

## **Dedicatoria**

A la imagen perfecta de amor del único Dios vivo expresada en su hijo Jesucristo. Reconozco y acepto como proyecto de vida los principios y valores cristianos, en justicia, paz y gozo, para formar un cuerpo en unidad bajo la voluntad de Dios y contribuir por una sociedad más justa y equitativa.

A mi esposa Lorena Maldonado Silva y mis hijas Karen Lorena, Ángela Patricia y Eliana Marcela; gracias por su apoyo incondicional y por permitir que parte de nuestro tiempo en familia lo dedicará a mis viajes de estudio y a culminar este importante trabajo de investigación.

A mis hermanos Luis Polo Del Toro y Nereida Polo Del Toro, por estar pendiente física y espiritualmente en este importante proceso formativo e investigativo para mi vida, pero no más importante que mi relación con Jesucristo.

A todas aquellas personas que participaron de una u otra forma en el desarrollo de este proceso.

## **Agradecimientos**

Expreso mis agradecimientos a mi maestro y asesor de tesis, Magister Carlos Castañeda Castrillón, por su acompañamiento durante todo el proceso de investigación.

Igualmente, agradezco a todo el equipo de docentes de la Maestría en Gobierno y Políticas Públicas, por sus conocimientos prácticos y teóricos impartidos durante todo el proceso curricular y extracurricular, que fueron de gran bendición para mi seguir fortaleciendo mi proyecto de vida.

Finalmente, agradezco las críticas constructivas de mis compañeros de clase sobre mi tema de investigación, que fueron de gran utilidad para la construcción de este trabajo de investigación, y a todas aquellas personas, colegas y entidades públicas con las que compartí momentos de reflexión, crítica y apoyo sobre este trabajo. Alex Fernández, Alfonso Ruiz, Rasine Ravelo, Andrea Cardoso, Joaquín Vilorio, Gobernación del Magdalena, Gobernación del Cesar, Gobernación de Antioquía, Gobernación del Atlántico, Departamento Nacional de Planeación, Dirección General de Apoyo Fiscal, Contaduría General de la Nación y Banco de la República, entre otras.

## **RESUMEN**

El presente trabajo tiene como propósito evaluar el impacto del Programa de Reestructuración de Pasivos (Ley 550 de 1999) del departamento de Magdalena, entre los años 2001 a 2015. Dentro de esta perspectiva se analiza de manera específica cuál ha sido el efecto causal del programa sobre la gestión fiscal del Departamento, donde se cuantifica la diferencia entre lo que pasó (efecto) y lo que hubiera pasado en ausencia de la causa que dio origen a la intervención. Los resultados de este análisis concluyen que el departamento del Magdalena en la ejecución del programa no ha mantenido los efectos esperados en un 50% de las variables de impacto analizadas, como los gastos de funcionamiento, dependencia de las transferencias y el pasivo total, lo que estaría llevando a la entidad a recurrir a financiamiento con la banca; por tanto, se espera que la administración departamental tome medidas que fortalezcan la intervención, teniendo en cuenta que restan ocho años para culminar el acuerdo, de lo contrario se vería abocada a prolongar la intervención por más años.

**PALABRAS CLAVES:** Gestión Fiscal, Reestructuración de Pasivos, Insolvencia Financiera

## **ABSTRACT**

The purpose of his paper is to evaluate the impact of Liabilities Restructuring Program of the Department of Magdalena, from 2001 to 2015. Related with this perspective, which analyzes in a specific way what has been the causal effect of the program about the Department Fiscal Program, where the difference between what happened (effect) and what would have happened in the absence of the cause that gave rise to the intervention is quantified. The results of this analysis conclude that the department of Magdalena in the execution of the program has not maintained the expected effects in 50% of the impact variables analyzed, such as operating expenses, dependence on transfers and total liabilities, which it would be leading the entity to resort to financing with the bank; therefore, it is expected that the departmental administration will take measures to strengthen the intervention, taking into account that eight years remain to complete the agreement, otherwise it would be doomed to prolong the intervention for more years.

**KEYWORDS:** Fiscal Management, Liabilities Restructuring, Financial Insolvency

## **Contenido**

Introducción .....	11
CAPÍTULO I. ....	13
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA .....	13
1.1 Problema de investigación .....	13
1.1.1 Hipótesis.....	16
1.1.2 Justificación.....	16
1.1.3 Objetivos .....	18
1.2 Fundamento teórico .....	19
1.2.1 Gestión pública .....	19
1.2.2 La Nueva Gestión Pública .....	20
1.3 Estado del Arte.....	25
1.4 Diseño Metodológico.....	31
CAPÍTULO II. ....	40
INDICADORES DE IMPACTO DE LA GESTIÓN FISCAL.....	40
2.1 Parámetros de selección de indicadores financieros .....	40
2.2 Conceptos básicos de los indicadores financieros .....	41
CAPÍTULO III.....	46
SELECCIÓN DEL GRUPO DE TRATAMIENTO Y CONTROL .....	46
3.1 Parámetros de selección de los grupos.....	46
CAPÍTULO IV.....	50
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	51
4.1 Esferas de análisis .....	51
4.1.1 Racionalización del Gastos .....	52



4.1.2 Reestructuración de la Deuda .....	54
4.1.3 Fortalecimiento de Ingresos .....	56
4.1.4 Evolución de la Inversión .....	58
4.1.5 Saneamiento de Pasivos .....	60
CAPÍTULO V.....	63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	63
5.1 Conclusiones .....	63
5.2 Recomendaciones .....	65
Referencias bibliográficas.....	68
Anexos.. .....	74

## **Índice de Ilustraciones**

Ilustración 1: Evolución Acreencias del Programa R. P. (millones COP\$).....	15
Ilustración 2: Componentes del Desempeño Integral Territorial .....	23
Ilustración 3: Indicadores de impacto del Programa de Reestructuración de Pasivos .....	41
Ilustración 4: Variables de caracterización .....	48
Ilustración 5: Diferencia de medias. Variables de caracterización .....	50
Ilustración 6: Resultados de los efectos del Programa.....	52

## **Introducción**

La gestión fiscal medida por los indicadores de desempeño fiscal para los departamentos y municipios permiten evaluar la gestión pública en el manejo de los ingresos y gastos en que incurren los entes territoriales, estableciendo control y límite sobre el manejo de los recursos públicos, a través de un conjunto de reglas fiscales territoriales cuantitativas que conllevan a generar estabilidad económica y financiera. Por tanto, estos indicadores de desempeño fiscal se convierten en un medio para evaluar la implementación de políticas públicas y programas fiscales.

En este orden, los Programas de Saneamiento Fiscal y Financiero o de Reestructuración de Pasivos son objeto de evaluación para las entidades territoriales según los lineamientos de la Ley 550 de 1999, que entre sus fines busca garantizar la viabilidad fiscal, contable, administrativa e institucional a corto y mediano plazo de las entidades del estado. El propósito del estudio es evaluar el impacto del Programa de Reestructuración de Pasivos sobre la gestión fiscal en el departamento del Magdalena, teniendo presente que este fue implementado a partir del año 2001 y tiene una vigencia hasta el año 2023, siendo este el departamento que más tiempo lleva en su intervención y después de casi tres lustros no ha alcanzado a cubrir el 50% del pago de sus acreencias según el acuerdo suscrito con sus acreedores, llevando este proceso a largo plazo, en contra del espíritu de la ley 550 y la liberación de las fuentes de financiación asignadas en el escenario financiero del acuerdo. Por tanto, se quiere conocer los resultados e impacto que hasta la fecha de estudio se han generado, para que se expongan las recomendaciones que conlleven a plantear un plan de mejoramiento por parte de las autoridades competentes.

Así las cosas, el presente estudio busca dar la respuesta sobre cuál ha sido el efecto causal del Programa de Reestructuración de Pasivos sobre la gestión fiscal en el departamento del Magdalena, período 2001-2015, partiendo del supuesto que existe relación causal entre la intervención del Programa y los efectos generados sobre la gestión fiscal del departamento.

El trabajo utiliza como referente teórico para demostrar la hipótesis el enfoque de la Nueva Gerencia Pública, así mismo, para la estimación de los efectos finales se aplica el método de diferencias en diferencias.

La estructura del trabajo está compuesta por cinco capítulos de la siguiente manera: el primero, realiza la propuesta de investigación desde la problemática y justificación del estudio hasta la presentación del referente teórico, estado del arte y diseño metodológico, en el segundo capítulo se desarrolla el primer objetivo que es la determinación de los indicadores de impacto en materia de gestión fiscal que intervienen en el programa de reestructuración de pasivos (Ley 550/99), el tercer capítulo expone la identificación del grupo de tratamiento y la construcción de un soporte común para generar un grupo de control, el cuarto capítulo presenta el análisis e interpretación de los resultados del estudio, y finalmente el capítulo quinto presenta las conclusiones y recomendaciones del trabajo.

## **CAPÍTULO I.**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA**

#### **1.1 Problema de investigación**

En Colombia, con la promulgación de la ley de intervención económica (550 de 1999), se produjo una gran expectativa en los entes territoriales, especialmente para aquellos que atravesaban situación de insolvencia, ya que vieron en esta estructura normativa los mecanismos para lograr la solidez económica y administrativa y, de paso, los acreedores recuperaran su inversión. En otras palabras, en el marco de esta medida se busca el fortalecimiento de las finanzas públicas, la sostenibilidad fiscal, financiera e institucional y, con algunas limitantes, la inversión social.

Cabe señalar que Colombia cuenta con 1134 entidades territoriales de las cuales 1102 son municipales y 32 departamentales. Con base en estudio técnico del Ministerio de Hacienda (2014), a corte de 31 de diciembre de 2013, 107 entidades territoriales habían solicitado el acogimiento a la Ley 550/99. Un total de 99 unidades territoriales accedieron efectiva y voluntariamente al Acuerdo de Reestructura de Pasivos, de los cuales 15 corresponden a entes departamentales, lo que indica que el 47%, de los entes departamentales accedieron a este acuerdo, entre estos, el departamento del Magdalena que percibió esta ley como un mecanismo idóneo para sanear de manera ordenada sus pasivos y, mediante este conjunto de medidas fortalecer su capacidad fiscal, contable e institucional.

Respecto al Acuerdo de Reestructuración de Pasivos, en Informe del Ministerio de Hacienda (2014) reseña que al año 2013, un primer grupo de cincuenta y uno (51) del total de los entes

territoriales habían culminado con el 100% del pago de las acreencias; un segundo grupo de cuarenta y uno (41) del total de los entes territoriales *aún se encontraban en ejecución*, un tercer grupo de cuatro (4) entes fracasaron en la modificación del acuerdo y un cuarto grupo de tres (3) entes fracasaron por incumplimiento. En este escenario, el departamento del Magdalena está ubicado en el segundo grupo. Así, a partir del 23 de julio de 2001 suscribe un Acuerdo de Reestructuración de Pasivos hasta el año 2014, con la incorporación de un total de acreencias por COP\$ 130.994. No obstante, el 30 de septiembre de 2009 se realizó una primera modificación al citado acuerdo con un escenario financiero hasta el año 2023, por un total de acreencias de COP\$ 220.141 millones de pesos. En síntesis, nueve años más de lo inicialmente pactado y con aumento en el monto inicial de las acreencias en un 40,5%. Bajo estas circunstancias, conviene señalar que este ente departamental es el de mayor antigüedad en este programa.

Por otra parte, informe de la Dirección General de Apoyo Fiscal (DAF), sobre la Viabilidad Fiscal de los Departamentos a diciembre de 2015, indica que el valor de cancelación de todos los pasivos incluidos en el Acuerdo de Reestructuración de Pasivos para el departamento del Magdalena, es del 48%. Dentro de este contexto, la situación para este ente territorial se presenta indeterminada y podría, decirse, un tanto desdibujada del objetivo inicial del acuerdo. Este comportamiento no corresponde al esperado de esta herramienta de mediano plazo para las finanzas públicas y, por el contrario, se percibe recurrente, cíclico, previéndose una línea conductual de largo plazo. Por lo tanto, resulta predecible que de continuar en ese mismo ritmo evolutivo requeriría de un lapso de tiempo no menor a 15 años para alcanzar los logros esperados, y así dar cumplimiento al acuerdo suscrito con sus acreedores, liberar las fuentes de financiación y mostrar la sostenibilidad de las finanzas públicas el departamento.

De acuerdo con lo planteado en las líneas anteriores, nace la necesidad de hacer un análisis sobre el impacto que hasta la fecha de corte del estudio ha generado el Programa de Reestructuración de Pasivos sobre la gestión fiscal en el departamento del Magdalena, teniendo en cuenta que no hay avances significativos para una eficaz culminación como se puede apreciar en la ilustración 1, y con las amenazas de que se adquieran nuevas acreencias que afectarían la gestión fiscal del departamento. El estudio permitirá conocer si los efectos alcanzados son atribuibles a la intervención y si el programa requiere de un rediseño porque los resultados alcanzados no son los esperados, o que problemas puedan estar afectando estos resultados. En este orden de ideas, el presente estudio busca dar respuesta al siguiente interrogante: ¿Cuál ha sido el efecto causal del Programa de Reestructuración de Pasivos sobre la gestión fiscal en el departamento del Magdalena, período 2001-2015?

**Ilustración 1: Evolución Acreencias del Programa R. P. (millones COP\$)**

Concepto	Saldo Inicial Acreencias	Ajustes e Incorporaciones	Depuraciones	Total Acreencias	Total pagos	Saldo a Dic/2015	% Cancelado
Trabajadores y Pensionados	290	63	-	353	353	-	100%
Entidades Públicas y de Seguridad Social	71,207	19,381	35,598	54,990	30,006	24,984	55%
Entidades Financieras	48,244	-	-	48,244	22,459	25,785	47%
Otros Acreedores	56,413	1,598	25,929	32,082	21,916	10,166	68%
Créditos litigiosos y contingencias	43,987	-	23,873	20,114	-	20,114	0%
<b>Total Acreencias</b>	<b>220,141</b>	<b>21,042</b>	<b>85,400</b>	<b>155,783</b>	<b>74,734</b>	<b>81,049</b>	<b>48%</b>

Fuente: DAF con base en información de la Secretaria de Hacienda

Desde el año 2001 hasta la vigencia 2015 se han cancelado \$75 mil millones, equivalentes al 55% de las acreencias reconocidas como ciertas, según el escenario financiero. Considerando los créditos litigiosos y las contingencias el porcentaje de ejecución alcanza sólo el 48%.

Según el informe de viabilidad fiscal del año 2015 del MHCP para el departamento es menester señalar como se indica el cuadro anterior que la principal obligación del departamento hace referencia al pago de cuotas partes pensionales y la deuda financiera. Durante el año 2015 el departamento resolvió la situación financiera de varias entidades especializadas en pensiones y elaboró actos administrativos, estableciendo los criterios de depuración y las cifras a cancelar en algunos casos, y en otros procedió al pago respectivo luego de adelantar los procesos de notificación correspondiente. También se destaca el proceso de depuración de acreencias realizado a través del Comité de sostenibilidad contable, situación que ha permitido al departamento disminuir su deuda en 30%.

### **1.1.1 Hipótesis**

El Programa de Reestructuración de Pasivos afecta la gestión fiscal del departamento del Magdalena, medida a través de la racionalización del gasto, reestructuración de la deuda, fortalecimiento de los ingresos, evolución de la inversión y saneamiento de pasivos.

### **1.1.2 Justificación**

La justificación de la evaluación de esta intervención se fundamenta en el hecho de que se trata de un programa con una importante duración en el tiempo donde no hay avances significativos para una eficaz culminación con las amenazas de que se adquieran nuevas acreencias, teniendo presente que el departamento del Magdalena es el ente territorial con mayor tiempo en el Acuerdo de Reestructuración de Pasivos (Ley 550/99), desde julio de 2001 al 2023 (22 años); acuerdo pactado inicialmente hasta el 2014 y, en el 2009 prorrogado hasta el 2023. Cabe resaltar que hacía el año



2015 no había alcanzado cubrir el 50% de sus acreencias, a falta del 36% (8 años) del tiempo de culminación del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos. Por ello, se considera fundamental evaluar el impacto alcanzado por el programa para sugerir estrategias conducentes a mejorar la situación.

En este contexto, la disponibilidad de información que surgen del análisis e identificación del efecto causal del Programa de Reestructuración de Pasivos sobre la gestión fiscal del departamento del Magdalena, período 2001-2015, proporcionará al ente departamental, especialmente a la administración actual, datos relevantes que coadyuven en el desarrollo de sus políticas administrativas dentro del plan de desarrollo departamental 2016-2019 “Magdalena social es la vía”.

Paralelamente, el presente estudio servirá de guía a otras entidades territoriales que suscriban acuerdos de reestructuración de pasivos así como a evaluadores de políticas públicas, personas que tienen la responsabilidad en la toma de decisiones, académicos y líderes locales, el cual les permitirá tener una mejor comprensión de la realidad de las finanzas públicas territoriales y de los efectos directos e indirectos atribuibles al Programa de Reestructuración de Pasivos desde la experiencia institucional a través de las disímiles estrategias empleadas para alcanzar un mejoramiento de las finanzas públicas desde los diferentes componentes de la gestión fiscal, la reformulación de políticas públicas y/o toma de decisiones de los poderes legislativo y ejecutivo en los diferentes niveles del gobierno.

Lo anterior, en consideración a la evidente escasez de literatura, no sólo a nivel regional sino nacional, sobre los efectos, resultados e impactos de las acreencias territoriales (Ley 550 de 1999), por lo cual se pretende crear un marco referencial literario bajo criterios de estudios sistemáticos, con argumentos sólidos y robustos que les permita a quienes tienen la responsabilidad en la toma de decisiones, direccionar asertivamente su accionar que conduzcan al fortalecimiento de las finanzas públicas territoriales a través de la identificación y redirección de los posibles “*puntos de quiebres*” que ingieran negativamente en el proceso de reestructuración del pasivo, reflejándose en la transparencia institucional y evidenciar efectos diferenciales en los resultados de la gestión fiscal y la retroalimentación de la política pública de saneamiento fiscal de las entidades territoriales en el marco del Acuerdo de Reestructuración de Pasivo que se encuentran en ejecución o, en su defecto, para aquellas que estén pensando en su implementación.

### **1.1.3 Objetivos**

#### **1.1.3.1 Objetivo general**

Evaluar el impacto del Programa de Reestructuración de Pasivos sobre la gestión fiscal del departamento del Magdalena, período 2001-2015, a través de los siguientes objetivos específicos:

#### **1.1.3.2 Objetivos específicos**

- ❖ Determinar los indicadores de impacto en materia de gestión fiscal que intervienen en el programa de reestructuración de pasivos en el departamento del Magdalena.
- ❖ Identificar el grupo de tratamiento y la construcción de un soporte común para generar un grupo de control.

- ❖ Comparar los cambios en las variables de impacto y el análisis de su significancia estadística.

## **1.2 Fundamento teórico**

### **1.2.1 Gestión pública**

Hacia la década de 1970 los países desarrollados promovieron cambios para afrontar la crisis fiscal del momento y poder enfrentar algunas deficiencias que se reflejaron en el estado de bienestar social. Estas reformas copiadas del sector privado, modificaron el modelo administrativo tradicional de Estado (Quintanilla, 2017). Sin embargo, no es sino hasta los años 1980 que en América Latina y el Caribe, se comienza un proceso de reforma de Estado, provocada por el agotamiento de sustitución de importaciones, la crisis de la deuda externa que impactó fuertemente en la economía de esta región (BID, 2012). Sintetizando a Quintanilla (2017), dichas reformas tuvieron como objetivo modernizar la administración pública aplicando los modelos de gestión privada al sector público, bajo los principios de eficiencia, eficacia y economía.

La administración pública a nivel global se enfrenta hoy a ser transformada por un nuevo paradigma gerencial el cual centra su accionar en la satisfacción del ciudadano, lo que implica un tipo de racionalidad político-administrativa orientada al éxito (Feffer, 2000), la cual según (Ménard, 1997) les da una gran relevancia a los principios de competitividad y de eficiencia (en Álvarez y Chica, 2008).

### **1.2.2 La Nueva Gestión Pública**

La Nueva Gestión Pública, tuvo su auge entre los años 80, sus ejes abarcan entre otros, el estudio de los ajustes fiscales, la reducción del gasto público, con el objetivo de mejorar la eficiencia y eficacia económica o ineficiencia económica latente de muchas políticas y programas de gobierno, en aras inicialmente de superar la crisis de un Estado Social y no la crisis financiera del Estado Neoliberal (Barzelay, 1998, p. 177). La gestión pública desde los modelos que han surgido a partir de los procesos de reforma desarrollados en el mundo, y principalmente en el contexto anglosajón, cuyo modelo se ha tratado de incorporar en América Latina, ha sido la base referencial para la Nueva Gestión Pública, el cual pretende que cada una de las acciones que realizan las entidades públicas satisfaga las necesidades de los ciudadanos al menor costo posible. Estas acciones se realizan bajo los principios de eficiencia, eficacia y economía, y en este modelo de gestión la evaluación de políticas públicas y programas se convierte en una tarea fundamental de las entidades del Estado (Quintanilla, 2017).

En Colombia se ha llevado a cabo el modelo de descentralización hacia los departamentos y municipios quedando consagrado la Constitución de 1991. La Nueva Gestión Pública cobra gran importancia ya que es el eje central en los procesos de transformación del Estado hacía un cambio de modernización de la administración pública, tanto para el ente nacional como territoriales (Malagón, 2015). La descentralización les ha permitido a las entidades territoriales contar con mayor autonomía administrativa y fiscal para el manejo de los recursos (Urrutia y Llano 2012; Bonet, Pérez y Ayala, 2014). Pero la conjugación de estos principios constitucionales lo sujeta igualmente a dos responsabilidades: 1) garantizar a la población el suministro de bienes y servicios

públicos y 2) ejercer su autonomía conforme a las normas de responsabilidad fiscal de las finanzas públicas territoriales (Santos, García y Chicaíza, 2015).

La CEPAL (1998) sugiere que la agenda de la modernización del Estado, la reforma administrativa y la evaluación del desempeño de la gestión pública son pre-requisitos para promover una agenda de desarrollo que incluya estabilidad macroeconómica, mayor equidad, una asignación más efectiva de los recursos y un crecimiento económico sostenible. Basado en lo anterior, Ospina (2000, p. 5) reseña que la gestión pública es la instancia mediadora entre la implementación de las políticas públicas formuladas y los resultados que se obtengan de su ejecución. El mejoramiento de la gestión pública cobra en este contexto una perspectiva estratégica:

*“...se trata de mejorar la productividad del gasto público, haciendo rendir más y mejor los fondos asignados a las diversas partidas del presupuesto del Estado, de modo que hasta los usuarios de servicios públicos más exigentes y los contribuyentes de impuestos más renuentes encuentren justificada la provisión gubernamental de bienes públicos y demás intervenciones del Estado en la economía” (CEPAL, 1998, p. 262).*

Autores como Hood (1991, p. 51) resalta dos de los siete componentes doctrinales de la Nueva Gestión Pública: *i)* el 2° que hace referencia a la definición de objetivos e indicadores de éxito para los diferentes servicios de la gestión del Estado, los cuales se expresarían preferiblemente de manera cuantitativa y *ii)* el 3° que se refiere a la asignación de recursos y recompensas ligadas a resultados.

### **1.2.3 Desempeño Integral Territorial**

En la actualidad la evaluación de la gestión pública es atendida por los distintos niveles de gobiernos con indicadores cualitativos y cuantitativos de gestión, de transparencia, de control y de desempeño, entre otros. En su análisis, Bonnefoy (2003), considera que el desempeño abarca un ámbito más amplio que el concepto de gestión y la evaluación presenta dimensiones más completas que el control, por tanto, considera más apropiada la expresión indicador de evaluación de desempeño; en este sentido, este autor refiere concepto del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (2000):

*“Los indicadores de desempeño son instrumentos de medición de las principales variables asociadas al cumplimiento de los objetivos, que a su vez constituyen una expresión cualitativa o cuantitativa concreta de lo que se pretende alcanzar con un objetivo específico establecido. (...) La evaluación del desempeño se asocia al juicio que se realiza una vez culminada la acción o la intervención”* (en Bonnefoy, 2003, p. 14).

Para Hernández (2002), *“desempeño implica la consideración de un proceso organizacional, dinámico en el tiempo y refleja modificaciones del entorno organizativo, de las estructuras de poder y los objetivos”*. Es decir, que el concepto de desempeño en la esfera gubernamental comprende entre otros atributos fundamentales como la eficiencia, la eficacia y la economía, para las políticas públicas, programas y proyectos.

### **1.2.4 La Gestión o Desempeño Territorial**

En Colombia, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) ha establecido unos componentes para la evaluación del impacto de las políticas públicas, divididos en cuatro áreas contempladas en

la Ley 550 de 1999 en sus fines y alcance: *i)* Eficiencia, *ii)* Eficacia, *iii)* Cumplimiento de requisitos legales, y *iv)* Gestión, este último componente conformado por: capacidad administrativa y desempeño fiscal o, en su defecto, gestión fiscal. Es conveniente reseñar que en el presente estudio se analizará sólo el cuarto componente lo correspondiente al desempeño fiscal (Ilustración 2) o, su equivalente para el presente estudio, gestión fiscal; dada la disponibilidad de la información obtenida de forma directa del DNP y el Dirección General de Apoyo Fiscal (DAF), en virtud de que el indicador de capacidad administrativa sólo se elabora para los municipios y no está disponible para los departamentos.

**Ilustración 2: Componentes del Desempeño Integral Territorial**



Fuente: Fuente: DNP (2016, p. 6)

Según cifras de la Dirección General de Apoyo Fiscal (DAF), con corte 31 de diciembre de 2015, un total de 16 departamentos han solicitado acogimiento a la Ley 550 de 1999, y todos estos cumplieron con su implementación, pero solo el departamento del Chocó que suscribió el acuerdo

en el año 2001 terminó por incumplimiento en el 2007. Siete (7) han terminado anticipadamente (Vichada (2004-2007), Guainía (2002-2007), Tolima (2001-2008), Amazonas (2003-2008), Cauca (2000-2010), Bolívar (2001-2012), San Andrés y providencia (2001-2013). Uno (1) terminó en el plazo establecido que es Putumayo, iniciando en el 2010 y finalizó en 2013. Hasta la fecha de corte del estudio, están en ejecución siete (7) departamentos (Magdalena, 2001; Nariño, 2002; Córdoba, 2009; Sucre, 2010; Caldas, 2013; Valle del Cauca, 2013; y Caquetá, 2014).

### **1.2.5 Sostenibilidad Fiscal**

En Colombia, mediante el Acto Legislativo 03 de 2011, se introdujo al contenido normativo de la Constitución un “criterio” que pretende hacer de “la sostenibilidad fiscal” un supuesto “principio” que orientara a las ramas del poder público, dentro de sus competencias, en la toma de sus decisiones (Guerrero, 2012, p. 81).

La adopción de la sostenibilidad fiscal obedece a distintos procesos de reflexión y análisis de las políticas macroeconómicas relacionadas con el gasto público y de cómo éste impacta en las finanzas del Estado (Aguilera, 2014, p. 23). Parafraseando a Guerrero (2012, p. 81) la sostenibilidad fiscal es una herramienta financiera para mantener el equilibrio de la gestión fiscal, cuyos principios están dados desde la hacienda pública para establecer parámetros de prudencia y medida en la gestión del presupuesto público para asegurar que las variables presupuestales se mantengan dentro de una senda de sostenibilidad. El Gobierno tramitó una iniciativa ante el Congreso de la República con el fin de procurar la sostenibilidad de las finanzas públicas, alcanzando así la expedición de la Ley 1473 del 5 de julio de 2011 (Regla fiscal).



Adviértase que, a pesar de no existir un marco literario prolifero sobre la evaluación de reestructuración de pasivos en Colombia, estudios como el de Sánchez y Zenteno (2010) presentan evidencia empírica acerca de la relación entre sostenibilidad fiscal y financiera y las reglas fiscales para un grupo representativo de gobernaciones y alcaldía, enmarcado dentro del contexto de los límites de gasto de funcionamiento<sup>1</sup> además de algunas variables políticas, tienen impacto sobre la capacidad de pago de la deuda territorial y el superávit primario. Este documento analiza los determinantes del desempeño fiscal de los municipios y departamentos de Colombia, su sostenibilidad fiscal a corto y largo plazo a través de un mapa de sostenibilidad fiscal, y su riesgo financiero. Respecto a la sostenibilidad fiscal, en términos generales se evidencia una mejora al comparar los períodos de análisis 1997-2000 y 2001-2007. Para los departamentos, la mejora más notoria se observó en la sostenibilidad a corto plazo, mientras que para los municipios correspondió a la sostenibilidad de largo plazo.

### **1.3 Estado del Arte**

En Colombia el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través de la Dirección General de Apoyo Fiscal brinda asesoría y acompañamiento a las Entidades Territoriales en temas fiscales, tributarios y financieros<sup>2</sup>. En el cumplimiento de estas estrategias se observa que la ley 617 de 2000 como regla fiscal establece los límites de los gastos de funcionamientos de los entes

---

<sup>1</sup> Ley 617 de 2000

<sup>2</sup> Las leyes 358 de 1997, 550 de 1999, 617 de 2000, 819 de 2003 y Decreto Ley 028 de 2008, constituyen en decisiones estratégicas de política pública desde la década de los 90

territoriales, con la finalidad de establecer una estrecha relación con los ingresos de libre destinación<sup>3</sup> que contribuya a la sostenibilidad fiscal y financiera de los entes territoriales.

El área de interés en este estudio es el desempeño o gestión fiscal, delimitado en una temporalidad y espacialidad a partir de los años noventa, por ser este el período de implementación y evaluación de las políticas fiscales territoriales en Colombia y el auge que cobra el enfoque teórico de la Nueva Gestión Pública. La gestión fiscal hace parte de un conjunto de políticas gubernamentales ante el nuevo escenario de la descentralización y la autonomía de los entes territoriales y la necesidad de establecer unos principios constitucionales para garantizar el manejo de los recursos a partir de un conjunto de reglas fiscales orientadas al fortalecimiento de las finanzas públicas territoriales. En síntesis, la descentralización les ha permitido a las entidades territoriales contar con mayor autonomía administrativa y fiscal para el manejo de los recursos (Urrutia y Llano 2012; Bonet, Pérez y Ayala, 2014). Pero la conjugación de estos principios constitucionales lo sujeta igualmente a dos responsabilidades: 1) garantizar a la población el suministro de bienes y servicios públicos y 2) ejercer su autonomía conforme a las normas de responsabilidad fiscal de las finanzas públicas territoriales (Santos, García y Chicaíza, 2015).

En este contexto, cabe reseñar que no se halló estudios de la gestión o desempeño fiscal dentro del marco de la Ley de Reestructura de Pasivos en Colombia, sólo se pudo identificar un estudio técnico del Ministerio de Hacienda. Sin embargo, es conveniente reseñar algunos estudios sobre sostenibilidad fiscal, política fiscal, entre otros, que podrían soportar algunas directrices en el

---

<sup>3</sup> Son los ingresos corrientes excluidos de rentas de destinación específica. Los gastos de funcionamiento de las entidades territoriales deben financiarse con estos ingresos.

análisis del comportamiento y características de la gestión fiscal en el departamento del Magdalena. Detallados a continuación:

Chamorro y Urrea (2016). Estudio realizado entre 1995-2010. La muestra: 466 entes territoriales. Mediante la metodología de datos panel aportan evidencia empírica acerca de la incidencia de las reglas fiscales en la sostenibilidad fiscal y financiera territorial en Colombia., encontraron que el cumplimiento de la Ley 358 de 1997, la dependencia fiscal y la actividad económica influyen de manera positiva en la sostenibilidad de la deuda de las entidades territoriales, medida a través de su capacidad de pago, incorporando además un análisis sobre el pasivo pensional, su cubrimiento y una *proxy* de los pasivos contingentes para las gobernaciones. Los resultados muestran que el esfuerzo fiscal y los pasivos contingentes inciden de manera negativa, mientras características como la rendición de cuentas, calidad en ejecución de políticas y ciclo político presupuestal, tienen un impacto significativo en la capacidad de pago de la deuda de las entidades territoriales.

Mora (2015) plantea en su estudio que la política fiscal garantiza la reproducción de las relaciones sociales capitalistas en un contexto de relativa armonía social, a través del cumplimiento de sus funciones de acumulación, legitimidad y confianza. Durante los últimos veinticinco años en Colombia, estas funciones se han materializado en el incremento del gasto público en infraestructura, capital humano y ciencia, tecnología e innovación para el caso de la función de acumulación; en el aumento de los gastos sociales y de seguridad y defensa para garantizar la función de legitimación, y en el incremento sostenido en los gastos correspondientes al servicio de deuda para brindar confianza inversionista. Para este autor, las reformas tendientes a ajustar los

balances públicos a través de mayores ingresos y/o menores gastos serán siempre ineficaces si se ignora que el déficit se mantendrá siempre creciente si el modelo neoliberal se afianza, si se aplaza una salida definitiva al conflicto interno armado del país, y si se insiste en la implementación de modelos asistenciales de política social que no ataquen de manera frontal los procesos sociales de producción y reproducción de la pobreza y la desigualdad. La crisis fiscal del Estado colombiano no es, por lo tanto, un problema de sumas y restas.

En este contexto, afirma que el origen del déficit fiscal tiene una relación directa con la consolidación del neoliberalismo, la persistencia del conflicto armado y la expansión del modelo asistencialista de política social, donde solamente transformaciones profundas en dichos procesos podrán resolver los problemas presupuestales que ha enfrentado el gobierno después de 1990, demostrando que más allá de las “inflexibilidades presupuestales” el déficit fiscal en Colombia es el reflejo de aspectos estructurales que trascienden el poder de las autoridades económicas para emprender el ajuste y para los cuales las reformas institucionales destinadas a flexibilizar el presupuesto son totalmente inocuas.

Guerrero (2014) estudia la desigualdad de los ingresos fiscales *per cápita* de los municipios y provincias del departamento de Boyacá y su evolución, analizada por tres indicadores (Gini, Theil y coeficiente sigma), para acercarse a la explicación de la contribución del proceso de descentralización fiscal en la reducción de las disparidades intermunicipales y provinciales, basándose en las estadísticas que maneja el DNP, construidas a partir de la información registrada en las ejecuciones presupuestales reportadas al Banco de la República, la Contraloría General de la República y el Ministerio de Hacienda. Como conclusión el autor deduce que en materia fiscal

hay un proceso de convergencia, además, al contrastarlos con indicadores como el NBI, el porcentaje de población en situación de pobreza y el Gini de gastos por municipio, en 1993 y 2005, estos últimos presentan disminuciones importantes que en cierta forma corroboran la mejora en los indicadores de equidad.

Collazos (2012) diagnostica los principales factores que afectan el comportamiento de las finanzas públicas de Cali, utilizando para su análisis la evolución y la caracterización de dieciocho (18) indicadores de capacidad fiscal y financiera tomados de la evidencia internacional y nacional, calculados entre 1998 y 2009. Cuyos resultados encontrados muestran que los escasos aportes de las empresas públicas, la baja disponibilidad de ahorro para la inversión, la alta dependencia de las transferencias, el poco esfuerzo fiscal, los elevados gastos de funcionamiento y el sobreendeudamiento para financiar el gasto corriente en vez de proyectos productivos son las principales variables que han afectado los ingresos y los gastos del municipio.

González y Rodríguez (2008) plantean en su estudio como objetivo evaluar las finanzas públicas del municipio de Medellín en el período 2000-2006, a través de la lectura de la información disponible y de las estimaciones econométricas para la evaluación de las finanzas públicas de algunos componentes de la contabilidad financiera local. Las autoras encontraron que el comportamiento financiero de Medellín presenta particularidades en relación con otros municipios y ciudades capitales del país en cuanto a la gran dependencia de los ingresos tributarios al PIB, a la no existencia de pereza fiscal con respecto a las transferencias nacionales y a la importancia de los ingresos no tributarios dentro de los ingresos totales. Así mismo, afirman que los ejercicios realizados dan cuenta de una regularidad empírica en el manejo de las finanzas

públicas locales, la cual se ha denominado "efecto relajación", que manifiesta el *tradeoff* existente entre los ingresos tributarios y los no tributarios. Para concluir en su estudio que el municipio de Medellín debe procurar un mayor esfuerzo fiscal y limitar el gasto excesivo y la dependencia a las utilidades de empresas descentralizadas, en orden a obtener unas finanzas públicas realmente sanas, confirmando que Medellín no es necesariamente un ejemplo de desempeño fiscal.

Schaechter, A., Kinda, T., Budina, N., & Weber, A. (2012) sostienen que las reglas fiscales nacionales y supranacionales, implementadas entre 1985 y 2012 por los países miembros del Fondo Monetario Internacional, han estado correlacionadas con disminuciones en la deuda pública, por consiguiente, han contribuido a la gestión fiscal y financiera, dándose esta correlación en países miembros de la Unión Europea.

Así mismo, la evidencia empírica en beneficio de las reglas fiscales no es arrasadora: para una muestra conformada por 19 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OECD), se encontró que 15 de ellos mostraron una tendencia del indicador deuda/PIB no sostenible (no estacionaria) entre 1960 y 2006; en otras palabras, con un marcado sesgo al déficit. Sin embargo, en un análisis de caso, señala como exitosos los procesos de Holanda, Suiza, Alemania, Chile, Gran Bretaña y Canadá, en donde la combinación entre reglas fiscales y acuerdos institucionales ha permitido reducciones de la deuda, ajustes del balance y mejores respuestas ante choques. Así es como el caso de Bélgica muestra que la disciplina fiscal también puede alcanzarse por la vía de acuerdos institucionales que no impliquen reglas numéricas; y el caso de Estados Unidos ha presentado evidencia de la no efectividad de reglas fiscales subnacionales muy estrictas (Schaechter, et al, 2012). Además, señalan como exitosos los procesos de Holanda, Suiza,

Alemania, Chile, Gran Bretaña y Canadá, en donde la combinación entre reglas fiscales y acuerdos institucionales ha permitido reducciones de la deuda, ajustes del balance y mejores respuestas ante choques. Así es como el caso de Bélgica muestra que la disciplina fiscal también puede alcanzarse por la vía de acuerdos institucionales que no impliquen reglas numéricas.

#### **1.4 Diseño Metodológico**

El estudio es del nivel investigativo aplicativo por lo que el propósito es la evaluación de impacto de una intervención (PRP), de tipo cuantitativo por lo que se aplican pruebas paramétricas y analítico por ser multivariado, de corte retrospectivo y longitudinal por que los datos de la variables de estudio son de fuente secundaria y se toman en dos momentos, un año base (2000) y un año final (2015). Para ello se utilizó técnica de análisis de contenido de documentos e informes de la Contraloría General de la República, Contaduría General de la Nación, Procuraduría General de la Nación, Dirección General de Apoyo Fiscal, Bases históricas de la Dirección Nacional de Planeación y Contaduría General de la Nación, entre otros, la observación directa en las instalaciones de la Gobernación del Magdalena y un cuestionario para verificar los requisitos de elegibilidad de los departamentos que no se han acogido a la Ley 550 de 1999.

El método de estudio es inductivo en donde se parte del estudio de una unidad de análisis, en este caso, el departamento del Magdalena con respecto a un grupo de entes departamentales con similares características y no están dentro del Programa de Reestructuración de Pasivos pese a cumplir con los requerimientos para optar a éste (grupo de control).

La evaluación de impacto es la disciplina que aplica métodos estadísticos para estimar el efecto causal de una política, programa, proyecto o alguna otra forma de intervención denominada tratamiento (Stock and Watson, 2007). Para comprobar si una política o programa cumplió con los objetivos planteados en su diseño, que, para el caso de los programas sociales, sería la verificación de los efectos (negativos o positivos) producidos sobre una variable observable que el programa esperaba afectar y en qué medida tales cambios son atribuibles o no al programa.

Según (Bernal y Peña. 2011), el problema de evaluación consiste en medir la diferencia entre la variable de resultado de los individuos participantes en el programa respecto a la variable de resultado en ausencia del programa. El uso de modelos estadísticos permite cuantificar el impacto de dichas intervenciones sobre la población a partir del cambio en los resultados de una variable observable en dos segmentos de población: la primera que ha sido afectada por la política pública o programa y la segunda con características similares no afectada por dicha intervención o programa, lo cual proporciona elementos de juicio para establecer cómo cambió o ha cambiado la situación de un individuo después de haber participado en el programa respecto al escenario hipotético del individuo participante si el programa no existiera (o no hubiera participado), denominado contrafactual y así aislar el efecto de otros factores que pudieron haber causado efectos en la variable causal.

Para tal efecto, el desarrollo de la investigación se realizó en el siguiente orden:

- 1) Recopilación y análisis de la información (análisis documental y observación directa)
- 2) Identificación y selección de los entes departamentales (grupo de control)
- 3) Aplicación del método *diferencias en diferencias*



- 4) Aplicación del método *Propensity Score Matching* (Emparejamiento por puntajes)
- 5) Combinación de los dos métodos anteriores: *Diferencias en diferencias condicionados*

### 1.4.1 Método del estudio

#### 1.4.1.1 Diferencias en Diferencias

El método de diferencias en diferencias es una de las metodologías más robustas que existe y debe su nombre a que evalúa la diferencia en el tiempo (la primera diferencia) y entre los grupos de tratamiento y de control (segunda diferencia). De este modo, para realizar esta estimación deben conformarse dos grupos diferentes en dos periodos de tiempo. Para este caso en particular, el primero de estos grupos se denomina *grupo de control* y se constituye con los departamentos que no hayan participado del Programa de Reestructuración de Pasivos y el segundo grupo, denominado *grupo de tratamiento* está conformado por los departamentos que han participado del Programa de Reestructuración de Pasivos. Además de esto, se requiere que los departamentos que conforman el grupo de control sean similares a los del grupo de tratamiento para poder acercarse al supuesto de que son el “*mismo departamento*” pero en dos momentos diferentes del tiempo, para de este modo poder realizar la diferencia y obtener el efecto del programa, Bernal, R. y Peña, X. (2011).

Cuando se dispone de datos de tipo panel, el modelo para algún departamento representativo de cualquiera de los dos grupos puede escribirse como:

$$y = \beta_0 + \beta_1 dT + \delta_0 d2 + \delta_1 d2 * dT + \mu$$

donde  $y$  es el *outcome* de interés,  $d2$  es una variable *dummy* para el segundo período de tiempo. La variable *dummy*  $dT$  captura las posibles diferencias existentes entre el grupo de tratamiento y el grupo de control previas a la intervención. La variable  $d2$  captura además los factores agregados que podrían ocasionar cambios en  $y$  aún en ausencia de la intervención. El coeficiente de interés es  $\delta_1$ , el cual equivale a una variable *dummy* que identifica el grupo de tratamiento en el segundo periodo. La estimación del coeficiente  $\delta_1$  puede realizarse fácilmente mediante mínimos cuadrados ordinarios de la siguiente manera:

$$\hat{\delta}_1 = (\bar{y}_{B,2} - \bar{y}_{B,1}) - (\bar{y}_{A,2} - \bar{y}_{A,1})$$

#### 1.4.1.2 Propensity Score Matching

Con el objeto de facilitar la aplicación de esta metodología se han utilizado modelos econométricos que permiten identificar aquellos departamentos similares a los que componen el grupo de tratamiento. Estos modelos, conocidos como de *variable dependiente binaria*, estiman la probabilidad de los departamentos de participar en el programa. Las variables explicativas corresponden a una cantidad de características socio-económicas y demográficas de aquellos departamentos que se asocian a la participación en el programa. El método busca emparejar un beneficiario con aquel control que tenga la probabilidad más cercana de participar en el programa; la metodología es conocida como *propensity score matching* (PSM), que sobresale en la literatura de evaluaciones de impacto no experimentales, Bernal, R. y Peña, X. (2011).

El objetivo del PSM, el cual busca atenuar el sesgo de selección, es encontrar un grupo de departamentos que no hayan participado del programa (entes territoriales departamentales que no

hacen parte del Programa de Reestructuración de Pasivos / Ley 550 de 1999), que además cumplan con los requerimientos para acceder al acuerdo. Adicionalmente, se requiere que estos departamentos sean similares a los del grupo de tratamiento en cuanto a las características observables que se encuentran asociadas a la obtención de beneficios producto de la Ley 550. No obstante, las parejas de departamentos tratados y no tratados no se establecen con base en estas características individuales, pues esta metodología tiene varias limitantes, entre los cuales se encuentra la dificultad de hallar suficientes departamentos semejantes en los dos grupos. El PSM establece parejas de beneficiarios y no beneficiarios de manera semi-paramétrica, con base *en su propensity score*, es decir, con base en la probabilidad predicha de participar de los beneficios de la reforma, calculado a través de un modelo binario no lineal en el cual la variable dependiente toma el valor de 1 si el departamento cumple con los requisitos para entrar en Ley 550, y 0 en el caso contrario. Las variables explicativas de estos modelos corresponden a las características económicas, demográficas, geográficas, etc., observables para los departamentos y que sean influyentes en la determinación del tratamiento.

En este caso, la estimación del *propensity score* se utilizará únicamente con el fin de emparejar los departamentos, y de este modo atenuar los posibles sesgos de la estimación de diferencias en diferencias. Es posible realizar el emparejamiento o pareo de: (i) forma individual; o (ii) por grupo. En la primera alternativa se busca que para cada departamento del grupo de tratamiento exista un individuo en el grupo de control. La segunda alternativa es más flexible, pues requiere que en promedio el grupo de tratamiento y control sean iguales.

La utilización del método de pareo ofrece por lo menos dos ventajas. Primero, aunque sería lo ideal, los grupos de tratamiento y control no necesariamente tienen que ser conformados antes de iniciar el programa, como sí debe hacerse en la metodología experimental. Mediante el uso de modelos econométricos que calculan la probabilidad de participar en el programa, estos grupos pueden ser establecidos a partir de información sobre los departamentos que participaron y no participaron. Segundo, el método no exige que se deje por fuera del programa a departamentos que hacen parte de la población objetivo<sup>4</sup>

Formalmente, el método del *Propensity Score Matching* consiste en comparar los *outcomes* del grupo de tratamiento con los de departamentos similares del grupo de control. Supongamos que  $Y_{i1}$  es el *outcome* para el  $i$ -ésimo departamento cuando este es beneficiario de la Ley 550,  $Y_{i0}$  cuando no lo es;  $D_i = 1$  indica que el departamento es beneficiario, y  $D_i = 0$  indica que no accede a estos. El efecto promedio del tratamiento, conocido en la literatura como *average treatment effect*, es:  $ATE = E(Y_{i1} - Y_{i0})$  y el efecto promedio del tratamiento sobre los tratados, definido como el *average treatment effect on the treated*, es:  $ATT = E(Y_{i1} - Y_{i0} | D_i = 1)$ . Sin embargo,  $Y_{i1}$  y  $Y_{i0}$  no se pueden observar simultáneamente, generando un problema econométrico conocido como *missing data*.

Para solucionar el problema se utiliza un vector de características observadas,  $X$ , con el objeto de comparar individuos cuya probabilidad de acogerse a la Ley sea similar. Dado  $X$ , el

---

<sup>4</sup> Rosenberg y Rubin (1983), Heckman, Ichimura, Smith y Todd (1998) y Ravallion (1999).

$ATT = E(Y_{i1} - Y_{i0} | X, D_i = 1) = E(Y_{i1} | X, D_i = 1) - E(Y_{i0} | X, D_i = 1)$ . El primer término se obtiene fácilmente con la información de los departamentos que no se acogieron a la Ley. Para obtener el segundo término mediante *PSM*, Rosenbaum y Rubin (1983), suponen que todas las diferencias relevantes entre los dos grupos (las que generan el sesgo de selección), son capturadas por las variables observadas  $X$  :

$$(Y_{i1}, Y_{i0}) \perp D | X \quad (1)$$

y que existe un soporte común (*common support*), por lo cual, en el grupo de control se encuentran los departamentos que tienen la misma probabilidad de acogerse a la Ley:

$$0 < \Pr(D_i = 1 | X) < 1 \quad (2)$$

Dada la probabilidad de participar en el programa  $P = \Pr(D_i = 1 | X)$ , por las ecuaciones (1) y (2) se obtiene:

$$E(Y_{i0} | P, D_i = 1) = E(Y_{i0} | P, D_i = 0) \quad (3)$$

Como se mencionó:

$$ATT = E(Y_{i1} - Y_{i0} | X, D_i = 1) = E(Y_{i1} | X, D_i = 1) - E(Y_{i0} | X, D_i = 1) \quad (4)$$

que es equivalente a:

$$ATT = E(Y_{i1} - Y_{i0} | X, D_i = 1) = E(Y_{i1} | X, D_i = 1) - E(Y_{i0} | P, D_i = 1) \quad (5)$$

Por la ecuación (3):

$$ATT = E(Y_{i1} - Y_{i0} | X, D_i = 1) = E(Y_{i1} | X, D_i = 1) - E(Y_{i0} | P, D_i = 0) \quad (6)$$

con lo cual se tienen todos los términos para estimar el impacto sobre el departamento  $i$ . Al sumar los  $n$  departamento tratados y sacar un promedio, se encuentra el impacto del PRP. Se pueden aplicar diferentes métodos de emparejamiento de tratados y controles para estimar el impacto a través de PSM. Entre los principales utilizados están los siguientes:

- Vecino más cercano
- N vecinos más cercanos
- N vecinos más cercanos ponderados con una función kernel
- Ancho de banda (*caliper matching*)

#### 1.4.1.3 Diferencias en diferencias condicionados

Esta metodología busca combinar dos métodos expuestos anteriormente a saber: *i*) el método de **Diferencias en Diferencias** y *ii*) el método de **Propensity Score Matching**.

En síntesis, la metodología se realizó en dos etapas. En una primera etapa se identificó los departamentos que se encuentran en el soporte común, esta etapa se realizó siguiendo la metodología propuesta por el PSM. Posteriormente, se realizó la estimación de *Diferencias en Diferencias* sobre la muestra de departamentos que permanecen en el soporte común. Con esta metodología se buscó corregir dos posibles sesgos de estimación, el primero que se originaría si el grupo (o unidad) de control no es lo suficientemente parecido al grupo de tratamiento, y el segundo aquel que se presentaría por la existencia de factores no observables que introducen sesgos en la estimación, lo que será corregido con la metodología de *Diferencias en Diferencias*, Bernal, R. y Peña, X. (2011).

## **CAPÍTULO II.**

### **INDICADORES DE IMPACTO DE LA GESTIÓN FISCAL**

#### **2.1 Parámetros de selección de indicadores financieros**

El conjunto de indicadores (Ilustración 3) empleados para estimar los efectos del Programa de Reestructuración de Pasivos sobre la gestión fiscal para el departamento del Magdalena, relacionados y focalizados con el acuerdo de reestructuración de pasivos como una herramienta integral de saneamiento fiscal; además de procurar el saneamiento del pasivo, contempla acciones sobre las causas. De manera que las medidas adoptadas se orientan por la racionalización de los gastos, la reestructuración de la deuda, el fortalecimiento de los ingresos y la evolución de la inversión. Estos con el objetivo de evidenciar la relación de mediano plazo existente entre el proceso integral de reestructuración de pasivos y cada una de las variables de resultado para cada esfera de análisis.

Entre los principales criterios utilizados para la selección de los indicadores fueron la disponibilidad de fuentes de información para su cálculo, su relevancia para capturar efectos potenciales (directos e indirectos) derivados del acuerdo reestructuración de pasivos y su facilidad para realizar comparaciones entre entidades de los grupos de control y tratamiento, teniendo en cuenta que para el caso del Magdalena se comparó con la media del grupo de control y particularmente con los departamentos del Cesar y Quindío por ser estos los que mayor similitud presentan con el Magdalena.



**Ilustración 3: Indicadores de impacto del Programa de Reestructuración de Pasivos**

Esfera de análisis	Indicadores	Fuente de información
Racionalización del gasto y Ahorro	Autofinanciación del Gasto de funcionamiento = $\frac{\text{Gasto funcionamiento}}{\text{ICLD}} * 100\%$	DAF  DNP  CGN  CGR
	Capacidad de ahorro = $\frac{\text{Ahorro corriente}}{\text{ingresos corrientes}} * 100\%$	
Reestructuración de la deuda	Magnitud de la deuda = $\frac{\text{Servicio de la deuda}}{\text{ingresos disponibles}} * 100\%$	
	Endeudamiento = $\frac{(\text{Grupo 22} + \text{grupo 23} / \text{clase 1} - \text{grupo 17})^5}{\text{grupo 17}} * 100$	
Fortalecimiento de los ingresos	Capacidad de Respuesta = $\frac{(\text{Clase 1} - \text{Grupo 17} / \text{Grupo 22} + \text{grupo 23})^6}{\text{grupo 23}}$	
	Dependencia de las transferencias = $\frac{\text{Transferencias}}{\text{ingresos totales}} * 100\%$	
Evolución de la inversión	Dependencia de los recursos propios = $\frac{\text{Ingresos tributarios}}{\text{ingresos corrientes}} * 100\%$	CGR
	Magnitud de la inversión = $\frac{\text{Inversión}}{\text{gasto total}} * 100\%$	
Saneamiento de pasivos	Tamaño del pasivo total = $\frac{\text{Pasivos total}}{\text{Ingresos totales}} * 100\%$	
	Tamaño del pasivo Corriente = $\frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Ingresos totales}} * 100\%$	

Fuente: elaboración propia con base DNP y la CGN

## 2.2 Conceptos básicos de los indicadores financieros

Para el presente trabajo de investigación se utilizaron los indicadores financieros, que hacen referencia directa a las variables de resultado de la gestión fiscal definidas por el Departamento Nacional de Planeación como un índice sintético de desempeño fiscal, teniendo presente que estas variables están involucradas en el ejercicio de medición y evaluación del análisis que se propone

<sup>5</sup> En el manual de procedimientos contables de la CGN el Grupo 22 corresponde a Operaciones de crédito público y financiamiento con la banca central, el grupo 23 a Operaciones de financiamiento e instrumentos derivados.

<sup>6</sup> En el manual de procedimientos contables de la CGN la Clase 1 corresponde al total de Activos y el grupo 17 a Bienes de uso público e histórico y cultural.

el presente estudio, por tanto, a las finanzas públicas territoriales. La información que se obtiene de estos indicadores es mayor, si bien su interpretación tiene mayor grado de dificultad y sujeta a determinadas restricciones (Gallopín, 1997; citado en Castro, 2002).

En este orden de ideas, el Departamento Nacional de Planeación define cada uno de estos indicadores como se describen a continuación.

### **2.2.1 Autofinanciación de los gastos de funcionamiento**

Este indicador mide qué parte de los recursos de libre destinación está destinada a pagar la nómina y los gastos generales de operación de la administración central de la entidad territorial. Lo deseable es que este indicador sea igual o menor al límite establecido en la Ley 617 de 2000, de acuerdo con la categoría correspondiente. La información se obtiene a partir de las ejecuciones presupuestales reportadas al DNP. Los ingresos corrientes de libre destinación excluyen los recursos que por ley o acto administrativo tienen destinación específica para inversión u otro fin, Gómez, A., Ortiz, M., Rodríguez, G. (2011).

### **2.2.2 Magnitud de la deuda**

Es una medida de capacidad de respaldo y se obtiene como la proporción de los recursos totales que están respaldando la deuda. Se espera que este indicador sea menor que 80%, es decir, que los créditos adeudados no superen el 80% de lo que se tiene para respaldarlos. Ello exige que la deuda total no supere la capacidad de pago de la entidad ni comprometa su liquidez en el pago de otros gastos, tal y como lo señala la Ley 358 de 1997, Gómez, A., Ortiz, M., Rodríguez, G. (2011).

### **2.2.3 Dependencia de las transferencias de la Nación**

Mide la importancia que estos recursos tienen en relación con el total de fuentes de financiación; es decir, indica el peso que tienen estos recursos en el total de ingresos y su magnitud refleja el grado en el cual las transferencias se convierten en los recursos fundamentales para financiar el desarrollo territorial. Un indicador por encima de 60% señala que la entidad territorial financia sus gastos principalmente con recursos de transferencias de la Nación. El monto de las transferencias no incluye los recursos de regalías ni de cofinanciación, pues son recursos no homogéneos a todas las entidades territoriales y, de ser considerados, generaría distorsiones en la evaluación, Gómez, A., Ortiz, M., Rodriguez, G. (2011).

### **2.2.4 Generación de recursos propios**

Como complemento al indicador anterior, se relaciona el de generación de los ingresos propios, es decir, el peso relativo de los ingresos tributarios en el total de recursos. Esta es una medida del esfuerzo fiscal que hacen las administraciones para financiar sus planes de desarrollo. Se espera que las entidades territoriales aprovechen su capacidad fiscal plenamente para garantizar recursos complementarios a las transferencias que contribuyan a financiar el gasto relacionado con el cumplimiento de sus competencias, Gómez, A., Ortiz, M., Rodriguez, G. (2011).

### **2.2.5 Magnitud de la inversión**

Permite cuantificar el grado de inversión que hace la entidad territorial, respecto del gasto total. Se espera que este indicador sea superior a 50%, lo que significa que más de la mitad del gasto se está destinando a inversión. Para el cálculo de este indicador se entiende como inversión

no solamente la formación bruta de capital fijo, sino también lo que se denomina inversión social, la cual incluye el pago de nómina de médicos y maestros, capacitaciones, subsidios, dotaciones escolares, etc., independientemente de las fuentes de financiación, Gómez, A., Ortiz, M., Rodríguez, G. (2011).

En un sentido más amplio, la inversión pública comprende tanto los gastos destinados a incrementar, mantener o mejorar las existencias de capital físico de dominio público destinado a la prestación de servicios sociales (p.ej., hospitales, escuelas y vivienda), así como el gasto destinado a incrementar, mantener o recuperar la capacidad de generación de beneficios de un recurso humano (p.ej., educación, capacitación, nutrición, etc.). Es importante aclarar que el concepto de inversión social se diferencia del concepto de inversión de las Cuentas Nacionales, donde se incluyen los gastos en capital no físico -esto es, en capital humano- y al igual que los gastos en capital físico, mejoran o incrementan la capacidad de producción o de prestación de servicios de la economía, Gómez, A., Ortiz, M., Rodríguez, G. (2011).

#### **2.2.6 Capacidad de ahorro**

Es el balance entre los ingresos corrientes y los gastos corrientes y es igual al ahorro corriente como porcentaje de los ingresos corrientes. Este indicador es una medida de la solvencia que tiene la entidad territorial para generar excedentes propios de libre destinación que se destinen a inversión, complementariamente al uso de transferencias de la Nación y a financiar los procesos de reestructuración de los pasivos y créditos. Se espera que este indicador sea positivo, es decir, que las entidades territoriales generen ahorro.

Este indicador incluye no solamente los ingresos corrientes de libre destinación de que trata la Ley 617 de 2000, sino también aquellos que legalmente no tienen destinación forzosa para inversión, estén o no comprometidos en alguna destinación específica por acto administrativo. A su vez, el indicador incluye dentro de los gastos de funcionamiento, las transferencias a los órganos de control (asambleas, contralorías, personerías y concejos), los gastos de funcionamiento de la administración central, las transferencias para funcionamiento a las entidades y los gastos ocasionados por indemnizaciones a raíz de retiros de personal originados, Gómez, A., Ortiz, M., Rodríguez, G. (2011).

#### **2.2.7 Capacidad para respaldar la deuda**

Este indicador es producto de la información contable que mide la capacidad en número de veces que tiene la entidad territorial para respaldar el pasivo correspondiente a operaciones de crédito público y financiamiento, se espera que este indicador sea positivo.

#### **2.2.8 Tamaño del pasivo total**

Como el anterior, este indicador es producto de la información contable el cual mide la relación que tiene el pasivo total con el total de los ingresos; es decir, señala el peso que tienen estas obligaciones con el total de los ingresos, se espera que este indicador sea positivo.

## **CAPÍTULO III.**

### **SELECCIÓN DEL GRUPO DE TRATAMIENTO Y CONTROL**

#### **3.1 Parámetros de selección de los grupos**

Como es de conocimiento en la literatura sobre evaluación de impacto de políticas públicas y programas, el impacto generado puede evaluarse de manera rigurosa una vez haya finalizado por completo la intervención. (DAF, 2014). Lo cual, no significa de ninguna manera que los resultados parciales no sean susceptibles de evaluación, como es el caso de esta investigación sobre el departamento del Magdalena que a la fecha de corte del estudio todavía se encuentra en ejecución y partiendo, que esta se considera una herramienta vital para valorar la implementación y operación del programa, retroalimentarlo, corregir fallas detectadas y robustecer el ambiente para la consecución del objetivo trazado.

Para enfocar el análisis en los resultados finales del programa sobre los efectos propiamente dichos de la intervención, solamente se tiene en cuenta el grupo de ET departamentales que suscribieron acuerdos de pasivos desde el inicio de la norma, tanto aquellos que terminaron, bien sea por el pago de la totalidad de las acreencias reestructuradas o bien por cumplimiento del plazo establecido, y aquellos que se encuentran en ejecución a corte de diciembre de 2015, haciendo la salvedad con aquellos departamentos que iniciaron la intervención después del segundo cuatrienio del año 2000, como se explica a continuación.

La unidad de tratamiento y el grupo de control para el presente estudio quedaron determinados, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

### **3.1.1 Grupo de tratamiento**

Lo conforma el departamento del Magdalena con aquellos departamentos que han implementado la política de reestructuración de pasivos desde el año 2000 hasta el 2004, excluyendo aquellos que iniciaron en el período comprendido entre 2005 y 2015 por haberse tomado como año base para el estudio el 2000 e incluir solo los del primer cuatrienio, de lo contrario, si se incluyen los que iniciaron después del 2005 se tendría que tomar otro período base para esos departamentos y para el estudio solo interesa el primer cuatrienio por ser el departamento del Magdalena la unidad de análisis específica comprendido en este período.

Así las cosas, los departamentos son: Amazonas, Bolívar, Cauca, Guainía, *Magdalena*, Nariño, Putumayo, San Andrés y providencia, Tolima y Vichada. Entre estos, ocho (8) ya finalizaron el programa y solo dos (2) están en ejecución (*Magdalena* y Nariño), excluyendo los departamentos de Córdoba, Sucre, Caldas, Valle del Cauca y Caquetá; iniciando en los años 2009, 2010, 2013, 2013 y 2014 respectivamente. Así mismo se excluye al departamento del Chocó que inicia en el 2001 y finaliza en el 2007 por incumplimiento del acuerdo. En fin, el grupo seleccionado representa el 63% de los departamentos que han implementado el programa.

### **3.1.2 Grupo de control**

El parámetro para encontrar el grupo de ET departamentales de comparación (grupo contrafactual) radicó en que el mismo debía aproximarse, en una etapa inicial (línea base), a un conjunto amplio de características (condiciones iniciales) frente al conjunto de entidades del grupo de tratamiento.

En consecuencia, por condiciones iniciales se entiende como un componente de características económicas, geográficas, sociales, contables, fiscales, entre otras, que permite hallar entidades “similares”. Para lo cual se establecieron las que se indican en la Ilustración 4.

**Ilustración 4: Variables de caracterización**

<b>Componente</b>	<b>Variables</b>	<b>Fuente de información</b>
Social	IDH Departamental	DANE
	NBI <sup>7</sup>	
Macroeconómico	Porcentaje de impuestos sobre el PIB	DANE
	PIB Dptal/Nal	
	PIB Per cápita	
Social y Financiero	Índice de Desarrollo Dptal	DNP
Actividades Económicas Departamental	Sector Agropecuario	DANE
	Sector de Minería y Canteras	
	Sector Industria	
	Sector Servicios Públicos	
	Sector de la Construcción	
	Sector Comercio, Hoteles y Restaurantes	
	Sector Transporte y Comunicaciones	
	Establecimiento Financieros	
	Servicios Sociales	

Fuente: elaboración propia con base DNP, CGN, DANE

En este orden, el grupo de comparación se estableció partiendo con aquellos departamentos que cumplían para el año 2001 con los requisitos de elegibilidad establecidos en la ley 550 de 1999; dicha información se verificó con un cuestionario enviado vía email a los 16 entes departamentales que no se han acogido a la ley 550 de 1999. Posteriormente, se verificó que las

<sup>7</sup> La información para esta variable (NBI) corresponde al año 1993, que es coherente con la metodología teniendo presente que es un dato anterior a la implementación de la Ley 550 de 1999.



variables de caracterización no estén relacionadas con las variables sobre la que se espera medir el impacto. (El análisis del efecto adolecería del problema del sesgo de selección). Finalmente, las covariables de selección al estar por fuera del modelo o conjunto de variables de resultado, su relevancia está dada por los efectos en el social y económico que generan las actividades económicas de los departamentos como eje principal del desarrollo regional.

En consecuencia, el grupo de control quedó conformado por los siguientes entes departamentales: Arauca, Casanare, Cesar, Guajira, Guaviare, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Vaupés. Lo que representa un 69% del total de los 16 departamentos que no se han implementado el programa. Los entes departamentales que no se incluyeron por no cumplir el primer requisito de elegibilidad expuesto anteriormente son: Antioquia, Atlántico, Boyacá, Cundinamarca y Meta.

En la Ilustración 5 se presentan las diferencias de medias entre los grupos de tratamiento y control, para las variables relevantes. Los resultados muestran que los grupos son estadísticamente iguales en las variables relacionadas con la pobreza y calidad de vida de los habitantes del departamento (IDH Departamental y NBI). Sin embargo, en los indicadores económicos, la evidencia no es concluyente. En estos indicadores, se presentan diferencias en el PIB *per cápita*, el Índice de Desarrollo Departamental, y la inversión en el sector de minas y construcción.

Dado que no existe ninguna evidencia para justificar que estas diferencias entre la entidad de tratamiento y el grupo de control importen o no, se deben incluir estas variables como controles

en las estimaciones, con el fin de igualar (o nivelar) los departamentos, y de esta forma controlar por los posibles sesgos que puedan ocasionar estas diferencias.

**Ilustración 5: Diferencia de medias. Variables de caracterización**

Variables	Grupo de Control			Grupo de Tratamiento			Diferencia	p value
	Observaciones	Media	Desviación Estándar	Observaciones	Media	Desviación Estándar		
IDH Departamental	11	0,747	0,052	10	0,719	0,047	0,028	0,191
NBI	11	0,53	0,222	10	0,632	0,211	-0,102	0,283
Porecentaje de impuestos sobre el PIB	11	0,034	0,021	10	0,046	0,038	-0,012	0,38
PIB Dtal/Nal	11	0,012	0,009	10	0,011	0,011	0,001	0,698
<b>PIB Per Cápita</b>	<b>11</b>	<b>0,154</b>	<b>0,007</b>	<b>10</b>	<b>0,149</b>	<b>0,003</b>	0,005	<b>0.042**</b>
<b>Índice de Desarrollo Departamental</b>	<b>11</b>	<b>0,4</b>	<b>0,095</b>	<b>10</b>	<b>0,337</b>	<b>0,066</b>	0,063	<b>0.082*</b>
<b>Sector de Minería y Canteras</b>	<b>11</b>	<b>0,215</b>	<b>0,28</b>	<b>10</b>	<b>0,025</b>	<b>0,055</b>	0,19	<b>0.041**</b>
Sector Industria	11	0,052	0,047	10	0,082	0,067	-0,03	0,248
Sector Servicios Públicos	11	0,025	0,016	10	0,023	0,014	0,002	0,71
<b>Sector de la Construcción</b>	<b>11</b>	<b>0,047</b>	<b>0,03</b>	<b>10</b>	<b>0,027</b>	<b>0,016</b>	0,02	<b>0.058*</b>
Sector Comercio, Hoteles y Restaurantes	11	0,147	0,094	10	0,176	0,088	-0,029	0,462
Sector Transporte y Comunicaciones	11	0,063	0,046	10	0,066	0,045	-0,003	0,9
Establecimiento Financieros	11	0,078	0,05	10	0,091	0,029	-0,013	0,457
Servicios Sociales	11	0,223	0,157	10	0,329	0,161	-0,106	0,135

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: elaboración propia con base DNP, CGN, DANE

\*\*\* Significativo al 1%

\*\* Significativo al 5 %

\* Significativo al 10%

## **CAPÍTULO IV.**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

#### **4.1 Esferas de análisis**

De acuerdo al orden de los objetivos planteados, para el presente estudio se tuvo en cuenta cinco esferas para su análisis (racionalización de gastos, fortalecimiento de ingresos, reestructuración de la deuda financiera, evolución de la inversión y saneamiento de pasivos), por tanto, se hizo un análisis a nivel departamental individualizando los efectos finales hacía el departamento del Magdalena para cada una de las esferas de análisis.

La estimación de los efectos finales del Programa de Reestructuración de Pasivos sobre la Gestión Fiscal del departamento de Magdalena en el período analizado, no solo se observó como una medida de pago de las obligaciones vencidas, sino como un Programa de Saneamiento Fiscal, que consiste en un conjunto de medidas que van desde el saneamiento contable que garantiza la calidad de la información para la incorporación en el inventario de acreencias hasta el fortalecimiento de la gestión fiscal, que es el caso del presente estudio.

La información arrojada por el método empleado de *diferencias en diferencias* partió de la estimación general entre los dos grupos, posteriormente, se individualizó para el departamento del Magdalena, apoyándose en las medias entre el grupo de control y el departamento del Magdalena, presentando los siguientes resultados para su análisis e interpretación, (Ilustración 6).

**Ilustración 6: Resultados de los efectos del Programa**

Esfera de análisis	Indicadores	Observaciones	Impacto	t
Racionalización del gasto	Autofinanciación del Gasto de funcionamiento	24	- 0,11*** (0,30)	0,588
	<b>Capacidad de ahorro</b>	<b>24</b>	<b>0,002*** (0,00)</b>	<b>0,993</b>
Reestructuración de la deuda	<b>Magnitud de la deuda</b>	<b>24</b>	<b>-0,03*** (0,01)</b>	<b>0,923</b>
	<b>Capacidad para respaldar la deuda</b>	<b>24</b>	<b>-0,25 (0,00)</b>	<b>0,948</b>
Fortalecimiento de los ingresos	Dependencia de las transferencias	24	-0,18*** (0,44)	0,510
	Dependencia de los recursos propios	24	-0,25*** (0,95)	0,335
Evolución de la inversión	<b>Magnitud de la inversión</b>	<b>24</b>	<b>0,02** (0,01)</b>	<b>0,918</b>
Saneamiento de pasivos	Tamaño del pasivo total	<b>24</b>	-0,992 (1,48)	<b>0,230</b>

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1

Fuente: Elaboración propia con base en el DNP y la CGN

#### 4.1.1 Racionalización del Gastos

Dentro de la estructura normativa para el programa de reestructuración de pasivos se espera que las ET departamentales del estudio con excesos de gastos de funcionamiento logre, por medio de procesos de *reestructuración administrativa y fortalecimiento de los ingresos*, eliminar los déficits de tipo corriente. Mientras que para una ET sin este tipo de inconvenientes se espera que los gastos de funcionamiento sigan una tendencia similar a los ingresos que los financian, de manera que se mantenga un nivel por debajo de los límites establecidos por la ley 617 de 2000, como norma complementaria a la Ley 550 de 1999, (DAF, 2014).

En esta esfera de análisis, para su cuantificación se emplearon dos indicadores, el primero mide la relación entre el monto de los gastos de funcionamiento y los ingresos corrientes de libre destinación correspondientes a los ingresos tributarios y no tributarios, y el segundo la capacidad de ahorro de los ET departamentales, que se espera que sea positivo al estar generando ahorro corriente para atender el financiamiento de la intervención y la inversión social.

Las estimaciones de impacto para la dimensión de racionalización del gasto y el ahorro (Ilustración 6) muestran un incremento diferencial en la capacidad de ahorro para el departamento del Magdalena de un 0,2%. Es decir, dentro del marco de la Ley 550, la capacidad de ahorro del mismo se incrementa respecto a los departamentos que no se acogieron a dicha Ley. De otro lado, al examinar el indicador de autofinanciación del gasto de funcionamiento, no se encuentra que se haya presentado un efecto diferencial en el departamento del Magdalena producto de la Ley 550.

Según el informe técnico del (DAF, 2014) para los departamentos que finalizaron acuerdos de reestructuración de pasivos, los gastos de funcionamiento mostraron un efecto diferencial en comparación al grupo de control; no sucede lo mismo en este estudio para el departamento del Magdalena que no presenta un efecto diferencial con su grupo de control, es decir la evidencia empírica detectada según el (DAF, 2014) no se mantiene para el caso particular del Magdalena, a pesar que presenta un incremento diferencial en la capacidad de ahorro, el efecto en los gastos de funcionamiento en función al programa no es el esperado. Así mismo, Sánchez y Zenteno (2010) presentan evidencia empírica acerca de la relación entre sostenibilidad fiscal y financiera, las reglas fiscales y acuerdos institucionales para un grupo representativo de gobernaciones y

alcaldías, enmarcado dentro del contexto de los límites de gasto de funcionamiento, mostrando que para los departamentos la mejora más notoria se observó en la sostenibilidad a corto plazo.

Esta situación debería ser atendida para que se ejerza un mejor control sobre los gastos de funcionamiento no solo para cumplir con los límites establecidos por la Ley 617/2000, sino también en función al fortalecimiento del programa en aras de plantear la posibilidad de culminar anticipadamente un programa que se ha llevado a largo plazo, contrario a los estipulado por el espíritu de la ley 550.

#### **4.1.2 Reestructuración de la Deuda**

En el proceso de la intervención del departamento, las acreencias con las entidades financieras han correspondido en gran parte a la reestructuración de los pasivos (Ilustración 3). La deuda pública bien manejada permite financiar la inversión de las entidades territoriales, sin embargo, el sobre endeudamiento las pondría en un estado de insolvencia.

Para prevenir este tipo de situaciones de insolvencia, la norma de responsabilidad fiscal (Ley 358 de 1997), estableció límites cuantitativos dirigidos a garantizar una magnitud de la deuda acorde con la capacidad de pago de las entidades territoriales. Esta norma dispuso la racionalización del uso del crédito público como fuente de financiación de la inversión territorial, a partir de la crisis fiscal a finales de la década de los noventa, provocando la reducción del servicio de la deuda y la apertura de los mercados de crédito (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Dirección General de Apoyo Fiscal, 2009).

Así las cosas, en el marco normativo del Programa de Reestructuración de Pasivos, la reestructuración de la deuda pública es un mecanismo que facilita el saneamiento de pasivos, con la particularidad de que el número de acreedores es más reducido y cuenta con mayor poder de negociación por sus características, Partiendo de que el proceso de reestructuración de pasivos facilita un ambiente apropiado a través de un escenario financiero factible, para que las entidades territoriales lleguen a un adecuado acuerdo en el pago de la deuda financiera en plazos, mejores tasas financiera, y algunos beneficios derivados de la reducción de capital (quitas) que las entidades financieras están dispuestas a otorgar prefiriendo el pago anticipado de las acreencias. Sin embargo, la reestructuración de la deuda pública no es potestad exclusiva de la Ley 550; en el marco legal vigente, las entidades cuentan con otros instrumentos para este fin (Leyes 358 de 1997 y 617 de 2000), (DAF, 2014).

En esta área de análisis, para medir el efecto diferenciador del programa de reestructuración de la deuda se aplicaron dos indicadores, la *magnitud de la deuda* y la *capacidad para respaldar la deuda*; donde el primero mide la relación entre el servicio de la deuda y los ingresos disponibles y el segundo mide el número de veces que el activo respalda el pasivo. Se espera que las entidades con programas de reestructuración de pasivos disminuyan de manera significativa en el tiempo la deuda pública y aumente en la capacidad de respuesta para respaldar la deuda con el activo.

Las estimaciones de impacto para la dimensión de reestructuración de la deuda muestran una disminución del efecto diferencial en la magnitud de la deuda para el departamento del Magdalena

de un 3%, (Ilustración 6). Es decir, gracias al acogimiento del departamento a la Ley 550, la magnitud de la deuda del mismo se ha disminuido respecto a los departamentos que no se acogieron a dicha Ley. De otro lado, al examinar el indicador capacidad para respaldar la deuda, muestra un incremento del 25% para el departamento del Magdalena, gracias al programa de reestructuración de pasivos la capacidad para respaldar la deuda se ha aumentado respecto a los departamentos que no se acogieron al programa. Estos resultados muestran que el programa ha contribuido a la reestructuración de la deuda del departamento del Magdalena, notando que en estudios a nivel internacional como (Schaechter, et al, 2012) presenta evidencia empírica de como los acuerdos institucionales han estado relacionadas con la disminución de la deuda pública.

#### **4.1.3 Fortalecimiento de Ingresos**

Entre los fines del Programa de Reestructuración de Pasivos está el fortalecimiento de los ingresos, basado en la necesidad de que las entidades territoriales adopten medidas que les permitan recuperar su viabilidad económica y garantizar su sostenibilidad financiera en el mediano y largo plazo. En este contexto, aunque la política de austeridad en el gasto es necesaria para la estabilidad fiscal, no es del todo suficiente, ya que se requiere de todo un conjunto de acciones en los ingresos que les permitan a las entidades territoriales mantener algún grado de discrecionalidad en la ejecución de los recursos y de esa forma hacer menos rígida la estructura presupuestal para el cumplimiento de los objetivos del plan de desarrollo de la administración territorial, (DAF.2014).

Se podría afirmar que gran parte del éxito de un Programa de Reestructuración de Pasivos se debe a las medidas que se implementen en los ingresos, pues una fracción del saneamiento de los pasivos dependerá de la capacidad de recaudo de las entidades territoriales y, por tanto, de los



recursos que efectivamente se puedan reorientar para el pago de las acreencias; por otro lado, el fortalecimiento de los ingresos incidirá en los márgenes de negociación que la administración territorial pueda tener con los acreedores; y finalmente, el plazo o el horizonte temporal del proceso de Ley 550 dependerá de la eficacia de las medidas que la entidad territorial implemente sobre los ingresos. Al respecto, vale aclarar que, para parte de las entidades evaluadas, una porción de los recursos que financiaron el pago de acreencias, fueron los provenientes de regalías del sistema anterior (Leyes 141 de 1994 y 756 de 2002), de manera que, la incidencia del fortalecimiento de ingresos de recaudo propio en el desarrollo del acuerdo depende del escenario financiero del Programa de Reestructuración de Pasivos (DAF, 2014).

En esta dimensión de análisis se utilizaron dos indicadores para medir el fortalecimiento de los ingresos, a partir de la dependencia de las transferencias y la dependencia de los recursos propios; para el primero se mide la relación de las transferencias entre los ingresos totales, y la segunda, la relación de los ingresos tributarios y los ingresos corrientes. Se espera que una entidad territorial que haya implementado el Programa de Reestructuración de Pasivos logre incrementar sus ingresos donde las transferencias no superen el 60% de los mismos, de lo contrario se estaría dependiendo en un alto porcentaje para responder a los gastos de la entidad, y para el caso de los ingresos tributarios como resultado de la implementación de acciones sobre su capacidad fiscal recaudatoria se espera que estos también se incrementen, (DAF, 2014).

Al examinar los resultados en estos dos indicadores, no se encuentra que se haya presentado un efecto diferencial en el departamento del Magdalena producto de la intervención del Programa

de Reestructuración de Pasivos, frente al grupo de departamentos que durante el período de estudio no implementaron el programa en mención, (Ilustración 6).

Así las cosas, estos resultados en contraste con las evidencias empírica del (DAF, 2014) que no muestran un incremento de manera sustancial para los departamentos, indican que se debería hacer una revisión del escenario financiero del Programa de Reestructuración de Pasivos del departamento del Magdalena y que se adelanten estrategias o mecanismos que permitan el fortalecimiento de los ingresos. Chamorro y Urrea (2016), presentan evidencia empírica acerca de la incidencia de las reglas fiscales en la sostenibilidad fiscal y financiera territorial en Colombia, concluyendo que la dependencia fiscal influye de manera positiva en la sostenibilidad financiera de las entidades territoriales, así mismo el esfuerzo fiscal y los pasivos contingentes inciden negativamente, por tanto, este comportamiento en la mayoría de las entidades territoriales en Colombia ha sido recurrente y el departamento del Magdalena no es la excepción.

#### **4.1.4 Evolución de la Inversión**

La política fiscal materializa el impacto de la política pública territorial, a través de la inversión en términos de la provisión de bienes y servicios, en especial en los sectores de salud, educación, infraestructura, agua potable y saneamiento básico.

En el contexto normativo del Programa de Reestructuración de Pasivos, concebido como herramientas integrales de saneamiento fiscal y financiero para las entidades territoriales, no se establece explícitamente como finalidad el fortalecimiento de la inversión, considerando que se

trata en esencia de evitar la profundización de la crisis financiera y recuperar la viabilidad de la entidad territorial. No obstante, al examinar el contexto normativo llevado a cabo en el proceso de reestructuración de pasivos, se puede afirmar que el efecto esperado en el mediano y largo plazo será garantizar la sostenibilidad financiera, la cual en el largo plazo favorecería a una mejor provisión de bienes y servicios proveniente de una mejora en la calidad de la ejecución del gasto público de inversión, (DAF, 2014).

En ese orden, se espera que una vez finalizado el Programa de Reestructuración de Pasivos, el departamento del Magdalena aumente su margen de maniobra financiera para ejecutar exitosamente programas de inversión de alto impacto para su desarrollo.

En consecuencia, para examinar la evolución de la inversión en el departamento del Magdalena se seleccionó el indicador de magnitud de la inversión, que mide la relación de los compromisos totales de inversión (social y formación bruta de capital) frente a los gastos totales del departamento.

El resultado esperado demostró un efecto diferencial mínimo sobre la magnitud de la inversión dentro de la estructura presupuestal del departamento que fue del 2%, durante la ejecución del acuerdo, frente a los departamentos que no estuvieron en acuerdo de pasivos.

Según los medios de comunicación regionales y nacionales han percibido la Ley 550 de 1999, como un obstáculo para la inversión, en la medida que una parte de los recursos destinados a la

inversión como por ejemplo las regalías, se orientan al pago de las acreencias. La evidencia empírica ratifica una vez más el efecto diferenciador de la Política de Reestructuración de Pasivos en lo relativo al impulso de la inversión en particular para el departamento del Magdalena que no presenta un incremento de manera sustancial, contrastando estos resultados con el (DAF, 2014) este incremento mínimo se mantiene.

Según Mora ( 2015), las reformas tendientes a ajustar los balances públicos a través de mayores ingresos y/o menores gastos serán siempre ineficaces si se ignora que el déficit se mantendrá siempre creciente si el modelo neoliberal se afianza, en este contexto, afirma que el origen del déficit fiscal tiene una relación directa con la consolidación del neoliberalismo, la persistencia del conflicto armado y la expansión del modelo asistencialista de políticas públicas, donde solamente transformaciones profundas en dichos procesos podrán resolver los problemas presupuestales que ha enfrentado el gobierno después de 1990. Se puede inferir entonces, según el planteamiento del autor que la inversión estaría afectada por el déficit fiscal recurrente y el endeudamiento es cada vez más preocupante.

#### **4.1.5 Saneamiento de Pasivos**

Para medir los efectos del Programa de Reestructuración de Pasivos en esta dimensión, se utilizó el indicador de tamaño del pasivo total, que indica la relación del saldo contable del pasivo total entre el saldo contable de los ingresos totales. Se espera que, al término del proceso del Programa de Reestructuración de Pasivos, el departamento del Magdalena haya logrado disminuir, e incluso eliminar, el impacto que la acumulación de pasivos puede tener sobre la situación económica y financiera de la entidad.

Los resultados evidencian que el departamento el Magdalena que tiene vigente el acuerdo de reestructuración de pasivos durante el periodo comprendido entre 2001 y 2015, no se encuentra que se haya presentado un efecto diferencial producto de la intervención del Programa de Reestructuración de Pasivos (Ilustración 7), frente al grupo de departamentos que durante el período de estudio no implementaron el programa. Muy a pesar que las evoluciones de las acreencias han disminuido durante los quince años de ejecución en un 48% y los esfuerzos en materia de saneamiento contable han disminuido la deuda en un 30%. Los esfuerzos no han sido los esperados por la Ley 550, teniendo presente que el programa se concibió para que en el corto o mediano plazo las entidades recuperan su estabilidad económica, financiera, contable e institucional; para el departamento el Magdalena la situación ha sido más compleja, partiendo de las causas identificadas en los años 2007 y 2008 que no pudieron cumplir con los pagos de sus acreedores en los términos fijados en el acuerdo inicial, llevándolo a realizar la primera modificación del acuerdo en el año 2009.

Es de anotar que, el proceso de depuración contable es un mecanismo que le permite a la entidad la sostenibilidad contable y por ende reflejar la realidad económica, financiera y social del departamento del Magdalena, por tanto, este proceso no debe limitarse solo al saneamiento de las acreencias del Programa de Reestructuración de Pasivos, sino extenderse a todo el proceso de la gestión contable para obtener unas cifras reales de la situación económica y financiera de la entidad.

Para finalizar este capítulo, la evidencia presenta que la reestructuración de la deuda medida por los indicadores magnitud de la deuda y la capacidad de respaldo de la deuda, muy a pesar que el departamento del Magdalena muestra un efecto diferencial, se ha requerido de mayor tiempo para atender sus acreencias, implicando que el departamento incremente la deuda y el programa se siga extendiendo por más tiempo.

## **CAPÍTULO V.**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

El estudio se basó en la evaluación del impacto del Programa Reestructuración de Pasivos sobre la gestión fiscal en el departamento de Magdalena, período 2001-2015, donde los resultados fueron comparados con cinco variables entre el grupo de tratamiento y el grupo de control, como se detalla a continuación:

- La racionalización del gasto: el indicador de autofinanciamiento del gasto de funcionamiento no se evidenció diferencia significativa entre los dos grupos antes y después de la intervención, por lo que se infiere, que no hay efectos significativos según lo esperado por el programa. No sucede lo mismo la con la capacidad de ahorro que si se presentan diferencias significativas, por tanto, se observan efectos significativos, aunque el impacto no tuvo un incremento sustancial (0.2%).
- Reestructuración de la deuda: la magnitud de la deuda presenta diferencias significativas entre el grupo de tratamiento y control, aunque se observa efectos significativos atribuibles al programa este solo alcanza un impacto del (3%). Así mismo, en la capacidad de respaldo de la deuda se evidenciaron diferencias significativas con un efecto del 25%.

- Fortalecimiento de los ingresos: en la dependencia de las transferencias como en la dependencia de los recursos propios, no se evidenciaron diferencias significativas entre el grupo de tratamiento y el grupo de control, por tanto, los efectos esperados no se alcanzaron.
- Evolución de la inversión: en la magnitud de la inversión se encontraron diferencias significativas, aunque, el efecto es significativo entre ambos grupos, no se observa un incremento sustancial (2%).
- Saneamiento de pasivos: el tamaño del pasivo total no evidencia diferencias significativas entre los dos grupos, por lo que se infiere que los efectos no son significativos.

Así las cosas, queda resuelta la pregunta que existen efectos significativos entre el grupo de tratamiento y control, antes y después de la intervención en las variables: capacidad de ahorro, magnitud de la deuda, capacidad de respaldo de la deuda y magnitud de la inversión; no sucediendo lo mismo en el resto de variables estudiadas.

Para finalizar, la contribución que hace este estudio al conocimiento desde la perspectiva de la gestión fiscal como variable de estudio, es que los programas de reestructuración de pasivos sino se realizan evaluaciones de políticas públicas, en especial la evaluación de impacto que



permita dar a conocer si los efectos deseados se están logrando, estos programas estarán encaminados al fracaso o convirtiéndose en una herramienta a largo plazo para las entidades públicas que lo implementen.

## **5.2 Recomendaciones**

- Así las cosas, la evidencia presenta que la reestructuración de la deuda medida por los indicadores magnitud de la deuda y la capacidad de respaldo de la deuda, muy a pesar que el departamento del Magdalena muestra un efecto diferencial, se ha requerido de mayor tiempo para atender sus acreencias, implicando que el departamento incremente la deuda y el programa se siga extendiendo por más tiempo.
- Cabe anotar que el programa de reestructuración de pasivos en el departamento presentó problemas en cuanto al cumplimiento del pago con sus acreedores entre los años 2007 y 2008, como a la ampliación del inventario de acreedores, llevándolo a un incremento de las obligaciones de COP\$130.994 a COP\$220.441 millones de pesos, por lo que se debió realizar la primera modificación al acuerdo en el año 2009.
- Lo anterior, es evidencia junto con los resultados que arroja el presente estudio para señalar que el programa de reestructuración de pasivos en el departamento del Magdalena no ha sido una herramienta eficaz que contribuya al fortalecimiento de la gestión fiscal.

- En consecuencia, la ley 550 de 1999 podría no ser el modelo apropiado para que el departamento pueda alcanzar la sostenibilidad de la deuda, o que la administración departamental esté incidiendo para que las finanzas se mantengan intervenidas y seguir beneficiándose de los efectos jurídicos establecidos por la mencionada ley. Sin embargo, la comprobación de estas afirmaciones, sobrepasa los objetivos de esta investigación.
- La administración departamental del Magdalena debe procurar por un incremento potencial a mediano plazo vía endeudamiento como un instrumento para impulsar el gasto público productivo, y no como se viene incrementando por esta vía el gasto de funcionamiento, generando poca capacidad de ahorro para atender el programa de reestructuración de pasivos y la inversión.
- El saneamiento de pasivos debe ser una política contable constante que garantice la depuración y realidad de los derechos y obligaciones, y la información contable cumpla con los criterios de calidad y transparencia que contribuya al fortalecimiento de las finanzas departamentales.
- La administración debe realizar acciones encaminadas al incremento de los ingresos corrientes (tributarios y no tributarios) como la implementación de políticas para su recaudo, a través de incentivos, amnistías al contribuyente, y la actualización del estatuto tributario departamental bajo los principios de equidad y progresividad.

- Los resultados evidencian que con la expedición de leyes que regulan la intervención económica de las entidades territoriales, por lo menos para el caso del departamento del Magdalena no es suficiente garantía sino se articula la normatividad sobre el tema de las finanzas públicas y la evaluación de políticas públicas, por lo que realizar un monitoreo y evaluación de la intervención periódica permitirá a la administración departamental tomar decisiones oportunas y apropiadas para fortalecer el programa.
- El estudio aporta un insumo útil para verificar la situación del departamento del Magdalena en materia de gestión fiscal en relación con la intervención, contribuyendo con la construcción de escenarios que respondan oportunamente ante señales de alerta por las dificultades presentadas al Programa de Reestructuración de Pasivos para responder a las obligaciones.
- Finalmente, la administración departamental debería hacer una revisión minuciosa al escenario financiero del Programa de Reestructuración de Pasivos, que evalúe las alternativas para minimizar el tiempo de ejecución del acuerdo y previendo que este se continúe prolongando en el tiempo.

## **Referencias bibliográficas**

- Aguilera Díaz, J. (2014) *Límites y Alcances del Principio de Sostenibilidad Fiscal en el Estado Social de Derecho*. Universidad Nueva Granada. Facultad de Derecho. Maestría en Derecho Administrativo. Bogotá – Colombia.
- Álvarez Collazos, A. y Chica Vélez, S (2008). *Gestión de las Organizaciones Públicas*. Escuela Superior de Administración Pública. Programa Administración pública Territorial. Bogotá – Colombia. Pags. 27, 32. Consultado en: [file:///C:/Users/WINDOWS8/Downloads/3-Gestion-de-las-Organizaciones-publicas%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/WINDOWS8/Downloads/3-Gestion-de-las-Organizaciones-publicas%20(1).pdf)
- Banco Interamericano de Desarrollo (2012). *Buenas Prácticas de Gestión para resultados en el desarrollo en Latinoamérica y el Caribe*. Washington.
- Barzelay M. con la colaboración de Armajani BJ. (1998) *Atravesando la burocracia, una nueva perspectiva de la administración pública*, México, FCE, 1998. (Primera edición en inglés, 1988), 252 Págs.
- Bernal, R. y Peña, X. (2011). *Guía práctica para la evaluación de impacto*. Facultad de Bogotá 2011.
- Bonet, J., Pérez, GJ. y Ayala, J. (2014). *Contexto histórico y evolución del SGP en Colombia*. Documentos de Trabajo sobre Economía Regional. No. 205. Cartagena, Banco de la República.
- Bonnefoy, JC. (2003). *Los indicadores de evaluación del desempeño: una herramienta para la gestión por resultados en América Latina*. ILPES. Chile. Consultado en:

[http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9939/S2003659\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9939/S2003659_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Cáceres, C., Corbacho, A., & Medina, L. (2010, November). *Structural breaks in fiscal performance: Did Fiscal Responsibility Laws have anything to do with them?* International Monetary Fund Working Paper en Chamorro Narváez, R. A., & Urrea Bermúdez, A. F. (2016). Incidencia de las reglas fiscales en la sostenibilidad de la deuda pública territorial en Colombia. Cuadernos de Economía, 35(67), 207-251. doi:10.15446/cuad.econ.v35n67.52461.
- Castro, Marcos (2002). Indicadores de Desarrollo Sostenible Urbano. Una aplicación
- CEPAL (1998). *El Pacto Fiscal: Fortalezas, debilidades, desafíos. Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas.
- Chamorro Narváez, RA. y Urrea Bermúdez, AF. (2016). *Incidencia de las reglas fiscales en la sostenibilidad de la deuda pública territorial en Colombia*. Cuadernos de Economía, 35(67), 207-251. doi:10.15446/cuad.econ.v35n67.52461.
- Collazos, JA. (2012). *Finanzas públicas de Cali: caracterización y diagnóstico*. Estudios Banco de la República. Vol. 28 No. 125 Oct.-Dic. 2012. Consultado en: [https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/article/view/1530/html](https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/1530/html) del indicador sintético, en el marco de la NGP: AMCO, 2010.
- Departamento Nacional de Planeación –DNP– Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible Grupo de Estudios Territoriales (2016). *Evaluación del Desempeño Integral de los Municipios y Distritos, vigencia 2015*. Bogotá D.C. – Colombia Economía, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico; Ediciones Uniandes.
- Feffer, J. (2000) *Nuevos rumbos en la teoría de las organizaciones*. México.

- Gómez, A., Ortiz, M., Rodríguez, G. (2011). Medición y evaluación de desempeño fiscal a través
- González H, J. y Rodríguez V, A. (2008). *Medellín: una evaluación del comportamiento de las finanzas públicas municipales, (2000-2006)*. Grupo de macroeconomía aplicada, Universidad de Antioquía. Consultado en: <http://www.redalyc.org/html/861/86112206007/>
- Guerrero Guerrero, PA. (2014). *Finanzas públicas y desigualdad fiscal en los municipios de Boyacá (1985-2010)*. Apuntes del CENES ISSN 0120-3053, volumen 33 – N°57 Enero – Junio, 177-222. Consultado en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cenes/v33n57/v33n57a07.pdf>
- Guerrero Vinueza, AP. (2012). *Sostenibilidad fiscal y principios en el Estado Social de Derecho*. Revista Criterio Jurídico. N° 1. Volumen 12. Página 80-126. Santiago de Cali- Colombia
- Heckman, J, Ichimura H., Smith J. y Todd, P. (1998). *Econometrica*. Vol. 66, No. 5 (Sep., 1998), pp. 1017-1098
- Hernández, M. (2002). *Evaluación del desempeño de las organizaciones públicas a través de la calidad*. Ponencia presentada en el VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa.
- Hood, C. (1991) *A Public Management for all Seasons*. En Public Administration, No 69:1. Spring.
- Compiador: Cejudo GM. (2011). Nueva Gestión Pública. Biblioteca Básica de Administración Pública (BBAP). Editores Siglo Veintiuno. Consultado en: [file:///C:/Users/WINDOWS8/Downloads/01\\_Nueva\\_Gestion\\_Publica\\_Hood.pdf](file:///C:/Users/WINDOWS8/Downloads/01_Nueva_Gestion_Publica_Hood.pdf)
- Malagón Caicedo, JR. (2015) *¿Es posible una Gestión Pública Territorial de excelencia en Colombia?* Universidad Militar Nueva Granada, Facultad de Ciencias Económicas. Especialización en Finanzas y Administración Pública; Cajicá – Cundinamarca, Colombia.
- Ménard, C. (1997). Economía de las organizaciones. Universidad Nacional. Norma, Bogotá.

Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (2000) *Medición y Evaluación del Desempeño en la Administración Pública*. Documento de Trabajo y del MEF, Lima.

Ministerio de Hacienda de Colombia (2014). *Efectos de la Ley de Reestructuración de Pasivos (Ley 550 de 1999) en las Entidades Territoriales* (2013). Subdirección de Apoyo al Saneamiento Fiscal Territorial. Dirección General de Apoyo Fiscal. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Dirección General de Apoyo Fiscal. *La Ley 550 en las Entidades Territoriales y Descentralizadas del Nivel Territorial*. Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2000.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Dirección General de Apoyo Fiscal. *Efectos de la Ley de Reestructuración de Pasivos (Ley 550 de 1999) en las Entidades Territoriales*, 2014.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. *La Ley 617 de 2000. Dirección General de Apoyo Fiscal. Normas vigentes, jurisprudencia y doctrina*. Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2007.

Ministerio de Hacienda. *Viabilidad Fiscal Departamental 2015 de la Dirección de Apoyo Fiscal (DAF)* del Ministerio de Hacienda. Colombia. Consultado en: [http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/faces/GestionMisional/DAF?\\_afLoop=1694804143167423&\\_afWindowMode=0&\\_afWindowId=vlrf6wupp\\_1#!%40%40%3F\\_afWindowId%3Dvlrf6wupp\\_1%26\\_afLoop%3D1694804143167423%26\\_afWindowMode%3D0%26\\_adf.ctrl-state%3Dvlrf6wupp\\_89](http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/faces/GestionMisional/DAF?_afLoop=1694804143167423&_afWindowMode=0&_afWindowId=vlrf6wupp_1#!%40%40%3F_afWindowId%3Dvlrf6wupp_1%26_afLoop%3D1694804143167423%26_afWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Dvlrf6wupp_89)

Mora Cortés AF. (2015). *Veinticinco años de crisis fiscal en Colombia (1990-2014). Acumulación, confianza y legitimidad en el orden neoliberal*. *Papel Político*, 20(1), 63- 99. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.papo20-1.vacf>

Ospina Bozzi, S. (2000) *Evaluación de la gestión pública: Conceptos y aplicaciones en el caso latinoamericano*. V Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santo Domingo, Rep. Dominicana, 24 - 27 Oct. 2000 para Andalucía. Tesis Doctoral. Eumed.net.

Quintanilla Ortiz, DA. (2017) *La Reforma de la Gestión Pública en Colombia: Una aproximación a los procesos de rendición de cuentas y análisis de los indicadores de eficiencia del gasto público propuesto*. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas. Consultado el 16 de octubre de 2017 en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/57241/7/diegoalexanderquintanillaortiz.2017.pdf>

Ravallion, M. (1999) *Appraising Workfare*, *World Bank Research Observer*. 14(1), 31-48

Rosenbaum, PR. & Rubin DB. (1983). *The central role of the propensity score in observational studies for causal effects*. *Biometrika*. 70(1), pp. 41–55.

Sánchez Torres, F. y Zenteno Gonzales, J. (2010). *Descentralización y sostenibilidad fiscal subnacional: El caso de Colombia*. Washington, D. C. Centro de Estudio sobre Desarrollo Económico. <https://es.scribd.com/document/260948218/Descentralizacion-y-Sostenibilidad-Fiscal-Subnacional-El-Caso-de-Colombia-pdf>

Santos Ospina AC., García Molina, M. y Chicaíza Becerra, L. (2015) *¿Crisis Financiera o de gestión? Evolución del sector Salud desde la perspectiva de los entes territoriales*. Apuntesw del CENES, ISSN 0120-3053, Vol. 35, Junio – Julio 2016. Consultado en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cenes/v35n61/v35n61a07.pdf>

Schaechter, A., Kinda, T., Budina, N., & Weber, A. (2012). *Fiscal Rules in Response to the Crisis - Toward the "Next-Generation" Rules*. A New Dataset. Working Paper No. 12.187, International Monetary Fund en Chamorro Narváez, R. A., & Urrea Bermúdez, A. F. (2016).



Incidencia de las reglas fiscales en la sostenibilidad de la deuda pública territorial en Colombia. Cuadernos de Economía, 35(67), 207-251.  
doi:10.15446/cuad.econ.v35n67.52461.

Urrutia, M. y Llano, J. (2012). *Los Actores en la crisis económica de fin de siglo*. Uniandes. Bogotá.

## Anexos

### Variables de caracterización departamental

#### Diferencias significativas

```
. ttest idhpnud, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.7474167	.015125	.0523944	.7141268	.7807065
1	10	.7187	.0148601	.0469918	.6850841	.7523159
combined	22	.7343636	.0108681	.0509758	.7117623	.756965
diff		.0287167	.0214239		-.0159728	.0734062

diff = mean(0) - mean(1) t = 1.3404  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
 Pr(T < t) = 0.9024 Pr(|T| > |t|) = 0.1951 Pr(T > t) = 0.0976

```
. . ttest explotaciondeminasy Canteras, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.2149602	.080936	.2803704	.0368213	.393099
1	10	.0251033	.0173446	.0548484	-.0141328	.0643394
combined	22	.1286616	.0485364	.2276559	.0277246	.2295985
diff		.1898569	.0904127		.0012593	.3784544

diff = mean(0) - mean(1) t = 2.0999  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
 Pr(T < t) = 0.9757 Pr(|T| > |t|) = 0.0486 Pr(T > t) = 0.0243

. . ttest construccion, by(t)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.0473759	.0085871	.0297466	.0284758	.066276
1	10	.0272201	.0049913	.0157838	.015929	.0385112
combined	22	.0382142	.0055424	.025996	.0266882	.0497401
diff		.0201558	.0104774		-.0016997	.0420114

diff = mean(0) - mean(1) t = 1.9237  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 20  
 Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
 Pr(T < t) = 0.9656 Pr(|T| > |t|) = 0.0687 Pr(T > t) = 0.0344

. . ttest pibpercapita, by(t)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.1535489	.0019282	.0066794	.149305	.1577928
1	10	.1488671	.0008352	.0026411	.1469778	.1507564
combined	22	.1514208	.001207	.0056615	.1489107	.153931
diff		.0046818	.0022526		-.000017	.0093806

diff = mean(0) - mean(1) t = 2.0784  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 20  
 Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
 Pr(T < t) = 0.9746 Pr(|T| > |t|) = 0.0508 Pr(T > t) = 0.0254

```
. . ttest indexededesarrollodptal, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.4000371	.0273038	.0945833	.3399417	.4601324
1	10	.337018	.0209568	.0662713	.2896104	.3844256
combined	22	.371392	.0185861	.0871767	.3327401	.410044
diff		.0630191	.0355582		-.011154	.1371922

```
diff = mean(0) - mean(1)                                t = 1.7723
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.9542          Pr(|T| > |t|) = 0.0916          Pr(T > t) = 0.0458
```

```
. ttest nbi93y2005dane, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.5295882	.0641174	.2221092	.3884667	.6707096
1	10	.6317101	.0667065	.2109445	.4808095	.7826107
combined	22	.5760072	.0465247	.2182202	.4792538	.6727606
diff		-.1021219	.0929807		-.2960763	.0918324

```
diff = mean(0) - mean(1)                                t = -1.0983
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.1426          Pr(|T| > |t|) = 0.2851          Pr(T > t) = 0.8574
```

```
. ttest agriculturaganaderiacazasilvicul, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.1154252	.0159761	.0553427	.0802622	.1505883
1	10	.1345578	.020065	.0634511	.0891676	.179948
combined	22	.1241219	.012477	.0585223	.0981745	.1500692
diff		-.0191326	.0253176		-.0719442	.0336791

```
diff = mean(0) - mean(1)                                t = -0.7557
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.2293          Pr(|T| > |t|) = 0.4586        Pr(T > t) = 0.7707
```

```
. ttest industriamanufacturera, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.0515096	.0136428	.0472599	.0214821	.0815371
1	10	.0817537	.0212119	.067078	.033769	.1297384
combined	22	.0652569	.0123138	.0577568	.039649	.0908649
diff		-.0302441	.0244216		-.0811868	.0206985

```
diff = mean(0) - mean(1)                                t = -1.2384
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.1150          Pr(|T| > |t|) = 0.2299        Pr(T > t) = 0.8850
```

```
. ttest suministrodeelectricidadgasyagua, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.0252356	.0044806	.0155214	.0153738	.0350974
1	10	.022828	.0045568	.0144098	.0125199	.0331361
combined	22	.0241412	.0031384	.0147203	.0176146	.0306679
diff		.0024076	.006436		-.0110178	.0158329

```
diff = mean(0) - mean(1)                                t = 0.3741
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.6439          Pr(|T| > |t|) = 0.7123          Pr(T > t) = 0.3561
```

```
. ttest COMERCIOREPARACIÓNRESTAURANTESYH, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.1469741	.0270994	.0938752	.0873286	.2066196
1	10	.1761167	.0278644	.0881149	.1130831	.2391503
combined	22	.1602207	.019264	.0903561	.1201591	.2002824
diff		-.0291426	.0391043		-.1107128	.0524276

```
diff = mean(0) - mean(1)                                t = -0.7453
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.2324          Pr(|T| > |t|) = 0.4648          Pr(T > t) = 0.7676
```

```
. ttest transportealmacenamientoycomunic, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.0631038	.0133481	.0462393	.0337248	.0924829
1	10	.065585	.0141927	.0448812	.0334789	.0976911
combined	22	.0642316	.0094984	.0445514	.0444787	.0839846
diff		-.0024812	.019539		-.0432387	.0382764

```
diff = mean(0) - mean(1)                                t = -0.1270
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.4501          Pr(|T| > |t|) = 0.9002          Pr(T > t) = 0.5499
```

```
. ttest establecimientosfinancierossegur, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.0784931	.0144428	.0500312	.0467048	.1102814
1	10	.0914547	.0090768	.0287035	.0709215	.1119879
combined	22	.0843847	.0088109	.0413266	.0660615	.1027079
diff		-.0129616	.0178989		-.050298	.0243747

```
diff = mean(0) - mean(1)                                t = -0.7242
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.2387          Pr(|T| > |t|) = 0.4774          Pr(T > t) = 0.7613
```

```
. ttest actividadesdeserviciossocialesco, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.2229797	.0452675	.1568114	.1233465	.3226129
1	10	.3291687	.0508765	.1608856	.2140781	.4442593
combined	22	.2712474	.0349691	.1640197	.1985252	.3439697
diff		-.106189	.0679332		-.2478952	.0355171

```
diff = mean(0) - mean(1)                                t = -1.5631
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.0669          Pr(|T| > |t|) = 0.1337        Pr(T > t) = 0.9331
```

```
. ttest impuestospibdpal, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.0339428	.0061877	.0214348	.0203238	.0475619
1	10	.0462122	.0120191	.0380076	.0190232	.0734012
combined	22	.0395198	.006392	.0299812	.0262269	.0528127
diff		-.0122694	.0128649		-.0391051	.0145664

```
diff = mean(0) - mean(1)                                t = -0.9537
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom = 20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.1758          Pr(|T| > |t|) = 0.3516        Pr(T > t) = 0.8242
```



```
. ttest pibdpptaln1, by(t)
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	12	.0124737	.0026828	.0092933	.006569	.0183784
1	10	.0106896	.0036314	.0114836	.0024747	.0189045
combined	22	.0116627	.0021594	.0101283	.0071721	.0161534
diff		.0017841	.0044258		-.0074481	.0110162

```

diff = mean(0) - mean(1)                                t =    0.4031
Ho: diff = 0                                             degrees of freedom =    20

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.6544          Pr(|T| > |t|) = 0.6912          Pr(T > t) = 0.3456

```

## BASES DE DATOS #1

Año	departamento	t	ingresosfuncionamiento	deuda	ingresostransferencias	recursospropios	inversion	ahorro	indice	endeudaih100	cap_resp_deuhiveces
2000	Amazonas	1	0.84	0.3	0.77	0.05	0.75	-0.07	0.4483	0.29205775	0.0342398
2000	Arauca	0	0.87	0.09	0.09	0.04	0.88	-0.66	0.5834	0.0679979	0.14706337
2000	Bolívar	1	1.16	0.36	0.53	0.29	0.7	0.21	0.5411	0.29647732	0.03372939
2000	Casanare	0	0.87	0.31	0.15	0.04	0.88	-0.14	0.5404	0.18990624	0.05265756
2000	Cauca	1	0.79	0.28	0.67	0.13	0.87	0.38	0.5738	0.24949195	0.04008145
2000	Cesar	0	0.88	0.13	0.73	0.16	0.84	0.23	0.5646	0.20332988	0.04918116
2000	Guainía	1	0.89	0.05	0.88	0.03	0.81	0.31	0.5457	0.04134728	0.24185387
2000	Guajira	0	0.57	0.42	0.52	0.14	0.83	0.08	0.5024	0.39494403	0.02532004
2000	Guaviare	0	0.77	0.06	0.66	0.21	0.75	0.27	0.5855	0.11414954	0.08760438
2000	Huila	0	0.88	0.25	0.39	0.18	0.81	0.14	0.5604	0.27510169	0.03635019
2000	Magdalena	1	0.83	0.31	0.69	0.24	0.78	0.28	0.5488	0.33046567	0.03026033
2000	Meta	0	0.8	0.2	0.28	0.17	0.83	0.22	0.6013	0.16409132	0.06094167
2000	N. Santander	0	0.51	0.21	0.69	0.24	0.85	0.38	0.6007	0.46222099	0.02163467
2000	Nariño	1	0.62	0.63	0.82	0.16	0.92	0.38	0.5081	0.26754509	0.03737688
2000	Putumayo	1	0.98	1	0.15	0.27	0.58	-0.02	0.4036	0.34849406	0.02869489
2000	Quindío	0	0.73	0.39	0.47	0.21	0.78	0.38	0.5733	0.06432185	0.15546817
2000	Risaralda	0	0.53	0.38	0.64	0.29	0.82	0.47	0.5948	0.26375522	0.03791394
2000	San Andres y	1	0.6	1.03	0.44	0.33	0.6	0.29	0.4429	0.40603095	0.02462866
2000	Santander	0	0.79	1.04	0.3	0.38	0.51	0.25	0.4415	0.20203557	0.04949623
2000	Tolima	1	1.05	0.31	0.58	0.24	0.83	0.19	0.5542	0.42353552	0.02361077
2000	Vaupés	0	0.75	0.01	0.79	0.03	0.85	0.28	0.5649	0.02731385	0.36611462
2000	Vichada	1	0.66	0.01	0.76	0.08	0.9	0.43	0.6155	0.01638344	0.61037244
2015	Amazonas	1	0.55	0	0.92	0.41	0.91	0.31	0.594524	0	0
2015	Arauca	0	0.7	0.02	0.62	0.76	0.95	0.4	0.737869	0.00628719	1.59053663
2015	Bolívar	1	0.59	0.01	0.67	0.89	0.86	0.46	0.75068	0.05198398	0.19236697
2015	Caldas	1	0.54	0.03	0.61	0.85	0.79	0.26	0.712356	0.06501028	0.15382183
2015	Caquetá	1	0.64	0	0.79	0.91	0.89	0.36	0.724933	0.01518299	0.6586319
2015	Casanare	0	0.64	0	0.78	0.88	0.91	0.21	0.703622	0.01542465	0.64831277
2015	Cauca	1	0.51	0.01	0.83	0.91	0.93	0.42	0.731767	0.02070377	0.48300392
2015	Cesar	0	0.49	0.02	0.8	0.96	0.95	0.58	0.773365	0.13348356	0.07491559
2015	Córdoba	1	0.54	0.04	0.79	0.96	0.91	0.49	0.765402	0.08007113	0.12488895
2015	Guainía	1	0.42	0	0.76	0.43	0.94	0.64	0.682024	0	0
2015	Guajira	0	0.64	0.06	0.85	0.89	0.94	0.42	0.71913	0.11570176	0.08642911
2015	Guaviare	0	0.64	0	0.77	0.56	0.92	0.46	0.675455	0.00591665	1.69014653
2015	Huila	0	0.61	0.06	0.61	0.95	0.88	0.38	0.761068	0.0184321	0.54253186
2015	Magdalena	1	0.54	0.02	0.72	0.62	0.89	0.57	0.707926	0.04273897	0.23397848
2015	Meta	0	0.53	0.05	0.81	0.96	0.94	0.52	0.757236	0.02404275	0.41592576
2015	N. Santander	0	0.6	0.04	0.76	0.92	0.9	0.5	0.750932	0.05951216	0.16803288
2015	Nariño	1	0.48	0.03	0.69	0.68	0.88	0.43	0.703262	0.01528723	0.65414093
2015	Putumayo	1	0.84	0	0.84	0.58	0.92	0.24	0.55487	0	0
2015	Quindío	0	0.39	0.03	0.48	0.83	0.76	0.33	0.738711	0.06731842	0.14854775
2015	Risaralda	0	0.38	0.04	0.55	0.78	0.87	0.66	0.777743	0.047622	0.20998699
2015	San Andres y	1	0.54	0	0.59	0.34	0.47	-0.09	0.523951	0.0008011	12.4828336
2015	Santander	0	0.56	0.04	0.43	0.93	0.81	0.45	0.789773	0.12027295	0.08314422
2015	Sucre	1	0.46	0.02	0.78	0.96	0.94	0.7	0.791006	0.01335419	0.74882887
2015	Tolima	1	0.76	0.08	0.71	0.84	0.85	0.29	0.627281	0.0639294	0.15642255
2015	Valle del Cau	1	0.54	0.05	0.43	0.89	0.8	0.57	0.79479	0.00496533	2.01396386
2015	Vaupés	0	0.62	0.01	0.75	0.29	0.93	0.44	0.62427	0.01161934	0.86063427
2015	Vichada	1	0.43	0	0.71	0.44	0.94	0.63	0.693076	0.0007128	14.0292504

## BASES DE DATOS #2

Año	departamento	t	nbi93y2005dane	agriculturag anaderiacaz asilvicult	explotacion deminasyca nteras	industriama nufacturera	suministro electricidad gasyagua	construccio n	comerciore paraciones taurantesyh	transportea lmacenami entoycomu nic	establecimi entosfinanc ierossegur	actividades deservicios socialesco	impuestosp ibdpal	pibdpptalnal	pibpercapit a	deudapúbli camIIAño20 00	Indicedede sarrollodpta l
2000	Amazonas	1	0.69445	0.202454	0	0.02454	0.018405	0.006135	0.141104	0.06135	0.079755	0.435583	0.030675	0.000782	0.147811	0.090982	0.302199
2000	Arauca	0	0.537601	0.099208	0.65277	0.018997	0.00686	0.029551	0.044855	0.014776	0.019525	0.103958	0.009499	0.009087	0.159873	0.093882	0.352823
2000	Bolívar	1	0.541859	0.07421	0.016712	0.213851	0.036539	0.03399	0.131143	0.059765	0.128594	0.159043	0.146155	0.033861	0.151864	0.111044	0.393135
2000	Casanare	0	0.521038	0.058962	0.791716	0.012235	0.003833	0.025206	0.035967	0.012087	0.011498	0.041568	0.006928	0.032532	0.170621	0.113357	0.421351
2000	Cauca	1	0.563994	0.157483	0.007821	0.166015	0.039104	0.040882	0.104159	0.043015	0.115535	0.265197	0.060789	0.01349	0.146542	0.108169	0.337666
2000	Cesar	0	0.560995	0.196864	0.181533	0.05331	0.033449	0.032404	0.136237	0.063415	0.077003	0.189199	0.036585	0.013763	0.150388	0.099478	0.36247
2000	Guainía	1	1	0.084337	0	0.024096	0	0.012048	0.096386	0.024096	0.084337	0.662651	0.012048	0.000398	0.147799	0.066856	0.286096
2000	Guajira	0	0.640841	0.082108	0.487076	0.013178	0.053218	0.054232	0.067917	0.043082	0.033452	0.130258	0.035479	0.009461	0.150949	0.108018	0.329104
2000	Guaviare	0	0.79758	0.170124	0	0.020747	0.008299	0.06639	0.215768	0.033195	0.045643	0.423237	0.016598	0.001156	0.148112	0.073521	0.202884
2000	Huila	0	0.640841	0.151415	0.225848	0.056844	0.038746	0.056334	0.110375	0.104512	0.081825	0.140709	0.033393	0.018813	0.152461	0.073521	0.439047
2000	Magdalena	1	0.55154	0.206797	0.002531	0.060738	0.035792	0.04013	0.201735	0.086406	0.116052	0.214389	0.03543	0.013264	0.147205	0.107164	0.350685
2000	Meta	0	0.413433	0.156635	0.210656	0.078688	0.017267	0.041934	0.135175	0.062654	0.092501	0.159595	0.044894	0.019441	0.155755	0.107753	0.436036
2000	N. Santander	0	0.418332	0.122085	0.025789	0.093827	0.037586	0.029081	0.180796	0.068587	0.168176	0.229355	0.044719	0.017479	0.149353	0.104633	0.41784
2000	Nariño	1	0.563082	0.171845	0.003488	0.077679	0.019023	0.047876	0.20577	0.064363	0.105897	0.2565	0.047559	0.015125	0.14595	0.104245	0.337138
2000	Putumayo	1	0.787664	0.103133	0.17624	0.033943	0.009138	0.032637	0.236292	0.036554	0.043081	0.300261	0.028721	0.003673	0.147747	0.102879	0.255649
2000	Quindío	0	0.239929	0.168732	0.00143	0.071973	0.024786	0.124404	0.186368	0.06101	0.104385	0.199714	0.057197	0.010061	0.152108	0.105002	0.529434
2000	Risaralda	0	0.267473	0.107572	0.002704	0.169171	0.025541	0.060697	0.134916	0.085036	0.163161	0.170373	0.080829	0.015959	0.151573	0.109151	0.520438
2000	San Andres y Providencia	1	0.333146	0.01506	0	0.01506	0.039157	0.006024	0.388554	0.180723	0.060241	0.268072	0.027108	0.001592	0.15406	0.106807	0.452492
2000	Santander	0	0.316995	0.01506	0	0.01506	0.039157	0.006024	0.388554	0.180723	0.060241	0.268072	0.027108	0.001592	0.156489	0.12417	0.483881
2000	Tolima	1	0.392202	0.189518	0.044241	0.127541	0.023715	0.037664	0.137505	0.069948	0.114388	0.204065	0.051415	0.024064	0.151383	0.111276	0.405826
2000	Vaupés	0	1	0.056338	0	0.014085	0.014085	0.042254	0.126761	0.028169	0.084507	0.619718	0.014085	0.00034	0.144905	0.056168	0.305137
2000	Vichada	1	0.889164	0.140741	0	0.074074	0.007407	0.014815	0.118519	0.02963	0.066667	0.525926	0.022222	0.000647	0.14831	0.052983	0.249294